C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

AN-13. ESS – ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

I – ESTUDI SEGURETAT I SALUT
MEMORIA JUSTIFICATIVA

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

Índex

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 3
1.1. Identificació de les obres 3
1.2. Objecte 3
2. PROMOTOR - PROPIETARI 3
3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 3
4. DADES DEL PROJECTE 3
4.1. Autor/s del projecte 3
4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte 3
4.3. Tipologia de l'obra 3
4.4. Situació 4
4.5. Subministrament i Serveis 4
4.6. Localització de serveis assistencials 4
4.7. Pressupost d'execució material del projecte 4
4.8. Termini d'execució 4
4.9. Mà d'obra prevista 4
4.10. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra 5
4.11. Maquinària prevista per a executar l'obra 5
5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS 6
5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra 6
5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra 7
5.3. Instal·lació de sanejament 7
5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis 7
6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL 7
6.1. Serveis higiènics 7
6.2. Vestuaris 7
6.3. Menjador 8
6.4. Local de descans 8
6.5. Local d'assistència a accidentats 8
7. ÀREES AUXILIARS 8
7.1. Centrals i plantes 8
7.2. Tallers 9
7.3. Zones d'apilament. Magatzems 9
8. TRACTAMENT DE RESIDUS 9
9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES 9
9.1. Manipulació 9
9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament 10
10. CONDICIONS DE L'ENTORN 10
10.1. Serveis afectats 10
10.2. Característiques meteorològiques 10
10.3. Característiques de l'entorn 11
11. UNITATS CONSTRUCTIVES 11
12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU 12
12.1. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució 13
13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU 13
14. MEDIAMBIENT LABORAL 13
14.1. Agents atmosfèrics 14
14.2. Il·luminació 14
14.3. Soroll 14
14.4. Pols 14
14.5. Ordre i neteja 15
14.6. Radiacions no ionitzants 15
14.7. Radiacions ionitzants 16
15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS 17
16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP) 18
17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC) 19
18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI) 19
19. RECURSOS PREVENTIUS 19
20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT 20
21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA 20
21.1. Normes de Policia 21
21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública 21
21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic 21
21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic 22
21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic 23
21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic 23
21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic 23
21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública 24
22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ 24
22.1. Riscos de danys a tercers 24
22.2. Mesures de protecció a tercers 25
23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS 25
24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS 25
25. ANNEX: ESTUDI DELS TREBALLS AMB RISC D'AMIANT 25
26. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES 30
27. Signatures 69

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

1.2. 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 conseqüents 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 Modificat de millora de les condicions d'accessibilitat, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de Sant Just Desvern.

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 Sant Just Desvern
NIF	:	P0821900H
Adreça	:	Plaça de Jacint Verdaguer 2. 08960
Població	:	Sant Just Desvern

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

Redactor E.S.S.	:	François Nicolas LEROUX
Titulació/ns	:	Arquitecte
Col·legiat núm.	:	COAC nº 33182-1
Despatx professional	:	E3 Solinteg SL
Població	:	C/ Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1 - 08037, Barcelona

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte	:	François Nicolas LEROUX ;
Titulació/ns	:	Arquitecte
Col·legiat núm.	:	COAC nº 33182-1
Despatx professional	:	E3 Solinteg SL
Població	:	C/ Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1 - 08037, Barcelona

4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

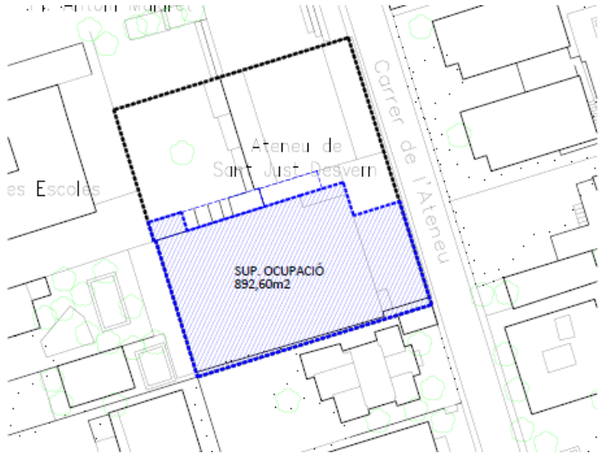
Coordinador de S & S designat pel promotor	:	François Nicolas LEROUX
Titulació/ns	:	Arquitecte
Col·legiat núm.	:	COAC nº 33182-1
Despatx professional	:	E3 Solinteg SL
Població	:	C/ Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1 - 08037, Barcelona

4.3. Tipologia de l'obra

Dades generals del projecte executiu i de l'obra
Descripció del projecte executiu
El present Estudi de Seguretat i Salut es redacta com Annex al Projecte Executiu Modificat de millora de les condicions d'accessibilitat, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de Sant Just Desvern.
Situació de l'obra
L'edifici s'ubica al carrer de l'Ateneu 3, en un solar urbà destinat a Equipaments Comunitaris, a dins del nucli urbà antic de Sant Just Desvern.
El conjunt construït es troba en divisió horitzontal. Per una banda l'Ajuntament es propietari del Teatre, i per l'altra banda l'Entitat cultural de l'Ateneu de Sant Just Desvern es propietari de la resta de l'edifici.

El solar en el seu conjunt té una superfície de 1.815m2 segon la fitxa cadastral i es de geometria rectangular regular.

La superfície de planta baixa aproximada és de 830,70 m2.



Relació amb l'entorn

El solar on es desenvolupa el projecte es situa al nucli urbà de Sant Just Desvern.
El conjunt construït es troba en divisió horitzontal. Per una banda l'Ajuntament es propietari del Teatre, i per l'altra banda l'Entitat cultural de l'Ateneu de Sant Just Desvern es propietari de la resta de l'edifici.
L'edifici és de planta baixa +1 amb una alçada a cornisa de uns 10,40m, i el carrer de L'Ateneu té una amplària de 8,00 m aproximadament. Té un volum de circulació poc elevat.
Es tracta d'un entorn residencial, on hi ha amb al voltant de l'edifici algunes cases aïllades de PB o PB+1 i petits edificis plurifamiliars de PB+2.
Aquest edifici limita amb:

- a l'est, amb el carrer de l'Ateneu (entrada principal de l'activitat)
- a l'oest, amb l'edifici de les escoles, separat de l'edifici objecte d'aquest projecte, i des d'aquí fins al carrer Montserrat.
- al nord, amb el pati interior (pati del roure) i amb la resta de l'edifici, seu social de l'Ateneu.

al sud, amb un habitatge unifamiliar, separat de l'edifici objecte d'aquest projecte.
La façana principal es troba situada al nord-est a una acota de + 0,10 m.

4.4. Situació

Carrer, plaça	:	Carrer de l'Ateneu
Número	:	3
Codi Postal	:	08960
Població	:	Sant Just Desvern, Barcelonès, Catalunya.

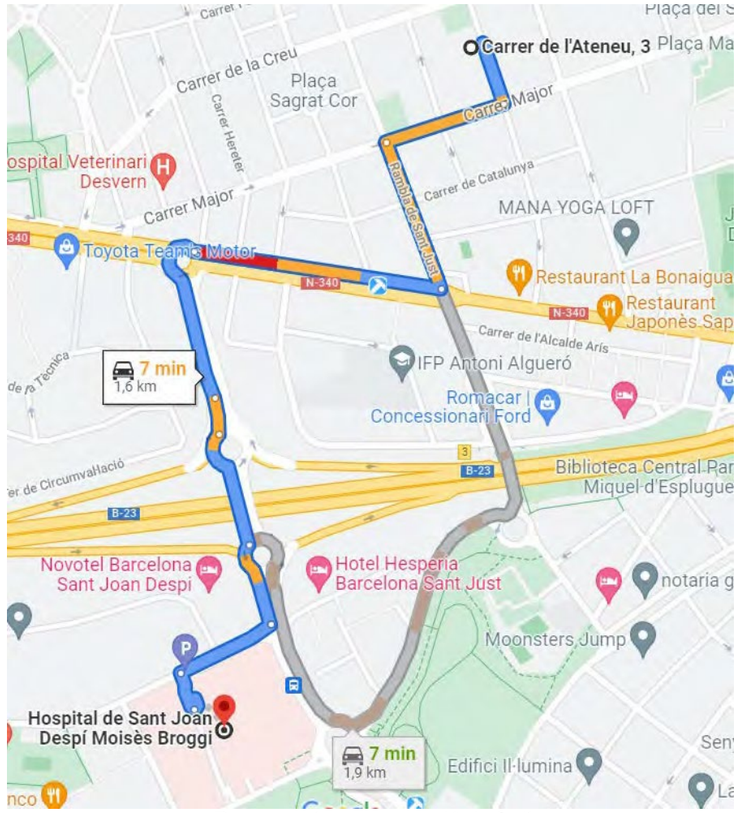
4.5. Subministrament i Serveis

Aigua	:	935 21 97 77 – 935 21 82 18
Gas	:	900 100 251
Electricitat	:	800 760 909
Enllumenat via pública	:	900 131 326

4.6. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

DIRECTORIOTELEFÓNICO DE EMERGENCIAS	
Teléfono único de emergencias	112
Bomberos Se dará conocimiento a la corporación de bomberos de la zona de la existencia de la obra, su duración e interferencias.	112
Mossos d'Esquadra Antes de proceder a colocar cualquier tipo de señalización por obras, que afecte a una vía pública, se dará conocimiento a los Mossos o Guardia Urbana o Policía municipal, pudiéndose previamente su autorización y conformidad con respecto a la ubicación de dicha señalización, y procediendo siempre de acuerdo a la norma actual.	112
Policía Nacional	091
Protección Civil Se dará conocimiento a protección civil de la existencia de la obra, su duración e interferencias y se facilitarán los planos de situación de los tramos de trabajo. También se pedirá información sobre la situación del centro de operaciones más cercano y de los dispositivos con que cuenten así como información puntual sobre las situaciones meteorológicas que puedan repercutir sobre la obra, caso de avenidas de agua importantes, gotas frías, etc.	1006
Guardia Civil	062
Servei Català de la Salut	902 111 444
Cruz Roja	936 373 901

CENTROS ASISTENCIALES GENERALES	
Hospital de Sant Joan Despi **Dirección:** C. d'Oriol Martorell, 12, 08970 Sant Joan Despí, Barcelona **Horario:** Abierto 24 horas	935.531.200



Recorregut per evacuació de ferits

4.7. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte en la seva totalitat (Lot 1 + Lot 2 + Lot 3), exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de tres milions nou-cents trenta-nou mil quatre-cents setze euros amb disset cèntims (3.939.416,714€), que es desglossà segon els lots següents:

	LOT 1 Obra Civil + Instal.	**LOT 2 Escenografia**	**LOT 3 Climatització**	**TOTAL PROJECTE**
PEM (sense SiS, sense CQ)	2.341.866,16 €	866.924,01 €	111.266,84 €	3.320.057,01 €
PEM Seguretat i Salut	70.661,19 €	12.117,02 €	1.522,41 €	84.300,62 €

4.8. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de **12 mesos**, a comptar des de l'acta de replanteig.

4.9. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 12 persones.

4.10. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Enderrocadors.
Operadors de maquinària de moviment de terres.
Operadors de maquinària d'elevació.
Operadors de planta de formigons.
Consolidadors de terrenys.
Col·locadors de panot.
Col·locadors de vorades.
Col·locadors d'asfalt.
Jardiners
Encofradors.
Ferrallistes.
Paletes.
Estructuristes de formigó
Muntadors de prefabricats de formigó.
Muntadors d'estructura metàl·lica.
Muntadors d'estructura de fusta.
Muntadors de cobertes.
Muntadors de bastides.
Muntadors de sistemes de protecció col·lectiva.
Soldadors.
Tubers.
Pavimenters.
Fusters.
Vidriers.
Metal·listes.
Enrajoladors.
Estucadors.
Enguixadors.
Pintors.
Col·locadors de sostres falsos.
Col·locadors d'envans prefabricats.
Impermeabilitzadors.
Intal·ladors de mur cortina.
Col·locadors d'aïllaments.
Regaters.
Instal·ladors de xarxa de sanejament.
Instal·ladors de sanitaris.
Instal·ladors de climatització.
Instal·ladors elèctrics.
Instal·ladors d'enllumenat.
Instal·ladors d'aparells d'elevació.
Instal·ladors de senyalització.
Instal·ladors de sistemes de control.
Instal·ladors de parallamps, antenes, fibra i telefonia.
Instal·ladors de la companyia de subministrament de gas.
Instal·ladors de la companyia subministradora d'electricitat.
Instal·ladors d'enllumenat públic.
Instal·ladors de la companyia subministradora de telèfons.
Instal·ladors de mobiliari urbà.
Instal·ladors d'equipaments especials.

4.11. Maquinària prevista per a executar l'obra

MÀQUINES PER A PRODUCCIÓ I TRANSFORMACIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA, HIDRÀULICA I PNEUMÀTICA

Grups electrògens.
Transformadors i centres de transformació.
Centrals electro-hidràuliques.
Compressors.
Generadors de vapor.

MÀQUINES PER A BOMBEIG, ELEVACIÓ I ESGOTAMENT DE LÍQUIDS

Bombes submergibles.
Bombes centrifugues de superfície.
Grups de pressió.
Equips per a rebaixar el nivell freàtic.

MÀQUINES PER A PERFORACIÓ, SONDEIG, CLAVAMENTS I PANTALLES

Màquines per a perforació i demolició.
Màquines per a pilotatge.
Maquinària per a pantalles.

MÀQUINES PER A MOVIMENT DE TERRES A CEL OBERT

Excavadores.
Carregadores.
Retrocarregadores.
Excavadora de draga per a arrossegament.
Rasadores contínues.
Tractors de cadenes.
Màquines per a anivellació i refí.(Motoanivelladores)
Transport extravial .(Dumpers).

MÀQUINES PER A TRANSPORT PER CARRETERA

Transport per carretera (Camions)

MÀQUINES PER A FABRICACIÓ, TRANSPORT I POSADA EN OBRA DE MORTERS I FORMIGONS

Formigoneres
Sitges per a ciment
Camió formigonera
Bombes de formigó.
Allisadores de paletes

Vibradors.
Convertidors i grups electrògens

MÀQUINES PER A ELEVACIÓ I MANIPULACIÓ

Grua sobre pneumàtics autopropulsada
Grua sobre camió amb pluma telescòpica
Montacàrregues de materials
Plataformes mòbils elevadores (tisores)
Carretó elevador
Plataformes elevadores

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

És 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'advertència 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.).

- **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 desconnexió.
– 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.

5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra

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

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

5.3. Instal·lació de sanejament

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

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

5.4. 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 antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
– L'emmagatzematge i ús de gasos liquats 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, ensegellats 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 influencia 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'aplecs, emmagatzement 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.

6. 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.
En situació de risc sanitari caldrà preveure un increment de la desinfecció i neteja del espais destinats a

quest serveis (1 neteja/desinfecció diària), d'acord amb les instruccions de les autoritats sanitàries.

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

6.1. Serveis higiènics

- Lavabos

Com a mínim un per a cada 10 persones.
En situació de risc sanitari Covid-19 cal que estiguin dotats d'ampolles amb hidrogel desinfectant amb dosificadors automàtics, i tovalloles de paper, i un cubell específic per recollir el material de protecció d'un sol ús.

- Cabines d'evacuació

S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

- Local de dutxes

Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

6.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m^2 per treballador contractat.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 4 m2 per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

6.3. Menjador

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m^2 per treballador que mengi a l'obra.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 4 m2 per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

6.4. 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 m^2 per usuari habitual.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 6 m2 per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

6.5. 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. Lluminós, 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 autoadherents, 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
- *en situació de risc sanitari Covid-19 termòmetre sense contacte*

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

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. 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.

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 (Ø 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.

7.2. 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 m^2 de superfície i 10 m^3 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 m^2 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 m^3, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.3. 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 balisades, 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.

8. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del Decret 89/2010 de 29 de juny pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrocs 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.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal gestionar de forma separada de la resta, els residus dels cubells on es recullen els EPIs d'un sol ús, iles tovalloles de paper del rentat de mans i aparells.

9. 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.

9.1. 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 liquats del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2. 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:

- **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.

10. 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".

10.1. Serveis afectats

AQUEST APARTAT FA REFERENCIA A L'ANNEX DE SEREVIS AFECTATS DE L'APARTAT DE DOCUMENTACIÓ ANNEXA, on s'indica el procés que durà a terme en cada cas.

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.

10.2. Característiques meteorològiques

El clima de Sant Just Desvern – Barcelona és de tipus mediterrani litoral.
La precipitació mitjana anual se situa al voltant dels 600 mm., amb valors lleugerament més elevats a la serra de Collserola que arran de costa. L'estació més plujosa de l'any és clarament la tardor (sobretot els mesos de setembre i octubre), seguida de primavera i hivern, mentre que l'estiu és la més seca, amb un mínim pluviomètric als mesos de juny i juliol.
Pel que fa a la temperatura, l'amplitud tèrmica és moderada. D'una banda, els hiverns són suaus, amb mitges de 9 a 12 ºC. Cal destacar que la temperatura nocturna és especialment elevada al centre de la ciutat, on pràcticament no gela mai. D'altra banda, els estius són calorosos, amb mitges de 23 a 26 ºC durant els mesos de juliol i agost. La proximitat al mar fa que l'ambient vergonyós sigui una de les característiques principals de l'estiu barceloní, amb una temperatura màxima que només supera àmpliament els 30 ºC durant les calors més fortes. Per la durada prevista de l'obra, la data d'inici i les condicions climatològiques habituals a la zona per al període previst, no són de preveure que les condicions climatològiques puguin suposar un risc afegit.

No obstant això, cal especificar determinades situacions:

- Amb caràcter general, es suspendran els treballs a l'exterior de l'obra, quan les condicions climatològiques siguin adverses (Neu, Vents forts, Calamarsa, Tempestes elèctriques, Pluja, Boira, etc.).
- Quan la temperatura ambient sigui elevada, en aquesta mateixa Memòria de Seguretat, en l'apartat de:
- Treball amb exposició al sol, en èpoques de calor, (veure més avall) s'especifiquen les mesures a tenir en comte per reduir els efectes de la calor en la obra.
- S'ha de preveure el risc de riuades mitjançant un servei d'alertes i suspendre tota activitat i la presencia de personal a la zona en cas d'alerta.

10.3. Característiques de l'entorn

Condicions dels accessos i vies d'accés a l'obra

Els accessos a l'obra no presenten cap risc ni per a les persones que treballen ni per als vianants que circulen pels voltants ni per al trànsit rodat.

Entre les mesures adoptades per evitar els riscos estan:

1. S'ha senyalitzat convenientment l'entrada i sortida de camions a l'obra.

2. Les operacions d'entrada i sortida de camions estaran dirigides per personal de l'obra, facilitant les maniobres i ajudant a la visibilitat i seguretat de les operacions.

3. S'han establert desviaments provisionals de vianants i asseguraran accessos a propietats.

4. Es senyalitzarà convenientment el desviament provisional del trànsit rodat, quan per naturalesa de les operacions a realitzar sigui necessari.

Activitats fora del perímetres de l'obra

Fora del recinte de l'obra, no es realitzaran operacions de cap tipus.

Així doncs les activitats corresponents a:

- Càrrega-Descàrrega de màquines, equips d'obra i materials.
- Apilament de materials de tot tipus
- Estacionament de vehicles d'obra (no s'inclouen els de personal que treballa en l'obra).

Es realitzaran sempre a l'interior del perímetre tancat i senyalitzat de l'obra. Per tant no es tenen en compte riscos derivats d'aquestes operacions.

No obstant això, si tot i això es necessités durant el procés constructiu utilitzar aquests espais, s'haurà d'actuar de la següent manera:

- Comunicar la necessitat al cap d'obra, per a adoptar les mesures que evitin riscos majors.
- Senyalitzar convenientment la zona.
- Dirigir les operacions de càrrega / descàrrega per personal de l'obra, alhora que es vigila el trànsit i personal que transita pels voltants, impedint que s'aproximin a la zona de perill.
- Retirar com més aviat millor la mercaderia descarregada.
- Establir durant tot el procés, zones de seguretat als voltants.
- Reposar els serveis, instal·lacions o procedir a la neteja i retirada de material sobrant a la via pública per evitar incidents al personal o vehicles que transiten per l'exterior.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCAMENTS
ENDERROCAMENT D'ELEMENTS ENTERRATS A POCA PROFUNDITAT
ENDERROCAMENT DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENQUI D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS
ENDERROCAMENT DE COBERTES
ENDERROCAMENT D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES
MOVIMENTS DE TERRA
REBAIXI DEL TERRENY
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
EXCAVACIÓ DE RECALCIS
FARCIMENTS I TERRAPLENS
CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O ENDERROCS
SUBMINISTRAMENT DE TERRES D'APORTACIÓ
FONAMENTACIONS
FONAMENTACIONS SUPERFICIALS
MURS DE CONTENCIÓ – RECALCIS
ENTIBACIONES I APUNTALAMENTS
CAPES DE NETEJA I ANIVELLACIÓ
ESTRUCTURES
ESTRUCTURES AMB PARETS DE CÀRREGA
MURS I PANTALLES DE FORMIGÓ
ESTRUCTURES D'ACER
ESTRUCTURES PORTICADES DE FORMIGÓ "IN SITU"
COBERTES INCLINADES
COBERTES INCLINADES DE PLAQUES
INSTAL·LACIÓ DE CLARABOIES, LUCERNARIOS I REMATADES DE COBERTES
TANCAMENTS I DIVISÒRIES
DIVISÒRIES (OBRA)
DIVISÒRIES (PREFABRICATS, PLADUR, ALUMINI, FUSTA, ETC)

IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES
- COBERTES PLANAS
- IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS ENTERRATS
- AÏLLAMENTS AMORFS (ELABORATS IN-SITU)
- AÏLLAMENTS AMB PLAQUES
- JUNTES (FORMACIÓ - FARCITS - SEGELLATS)

REVESTIMENTS
- AMORFS (ESQUERDEJATS - ENGUIXATS - ESTUCATS)
- ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDOR, Etc.)
- FALSOS SOSTRES
- PINTATS I VERNISSATS
- REVESTIMENTS DECORATIUS

PAVIMENTS
- PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SABLÓN)
- ENRAJOLAT I APLACAT DE PECES AMB POLIMENT (PEDRA, CERÀMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDOR, Etc.)
- PAVIMENTS SINTÈTICS (PVC, GOMA, MOQUETES, Etc.)
- PAVIMENTS DE FUSTA

TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES, BARANDAS I PROTECCIONS FIXES
- TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIORS DE FUSTA
- TANCAMENTS PRACTICABLES I BARANES DE PVC, ALUMINI, ACER

ACRISTALAMIENTOS
- COL·LOCACIÓ DE VIDRES

INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ
- ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÓNICAS, DESGUASSIS EMBORNALS, Etc..)
- CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS, FUMS)
- ELEMENTS ENTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
- INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

TUBS PER A GASOS I FLUÏTS
- TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT
- TUBS MUNTATS ENTERRATS

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
- INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT
- INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERÍA I APARELLS SANITARIS
- INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUÏTS
- INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUÏTS

INSTAL·LACIONS DE TRANSPORT
- ASCENSORS

INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT
- APARELLS
- PARALLAMPS
- CONDUCTORS

VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
- VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS
- APARELLS
- APARELLS EN COBERTA (ANTENES..)
- MUNTATS SUPERFICIALMENT

EQUIPAMENTS
- MOBILIARI, APARELLS, ELECTRODOMÈSTICS

12. 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 „Principis de la Acció Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principis Aplicables durant la Execució de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).
Tipologia de l'obra a construir

Ús característic de l'edifici:

L'ús característic general de l'edifici és d'equipament comunitari.
Es tracta d'una reforma integral de l'edifici actual.

Descripció general del projecte d'arquitectura

El projecte no modifiqui la volumetria general de l'edifici, excepte amb la substitució i canvi de la estructura de la coberta inclinada de la sala on es modifica lleugerament els pendents per necessitats tècniques, però respectant el nivell superior del carener.

Es reforma tot el vestíbul d'entrada amb la creació d'una zona de mostrador i venda i amb un despatx administratiu. Aquest vestíbul de planta baixa té una connexió directa amb una nova zona situada a sota on es situen els banys públics.

Un nou nucli vertical composat d'una escala per connectar amb el soterrani i amb l'altell de control de la sala, i d'un ascensor per facilitar l'accessibilitat a la sala del teatre com a la planta soterrani completa aquestes zones.

Des del vestíbul principal s'accedeix com ara a la sala del teatre situat a la part posterior del conjunt.

Aquest equipament té dues característiques pròpies i poc habituals en els teatres de Catalunya: una platea de 192 butaques reversibles o abatibles, i unes llotges estables al seu voltant en forma de ferradura o de U. Aquest fet permet acollir activitat artística tant a l'escenari com en la pròpia platea.

El públic podrà gaudir dels espectacles o dels concerts acústics també a peu dret, així com convertir la platea en una sala de cabaret, en una pista de ball amb orquestra en directe o en un espai per a concerts per a nadons, per posar alguns exemples.

Així, gràcies a un "forjat" mòbil d'entramat de bigues metàl·liques i una frontissa estructural que permetrà el gir, la platea del nou Teatre Municipal Ateneu pot passar d'una platea convencional de 192 butaques a una platea diàfana i oberta, sense butaques i totalment lliure d'obstacles.

Es prevé també varis apertures en el fals sostre de la sala per tan de tenir una certa flexibilitat per penjar adequadament una il·luminació espectacular segon la tipologia del espectacle.

La motorització d'aquest moviment està basada en un sistema de Martinets, que treballant conjuntament amb un sistema de frontisses laterals, donaran les dues opcions de format a la platea:

- Posició habitual: platea amb inclinació i amb butaques per visualitzar asseguts tot allò que es faci a l'escenari.
- Posició diàfana: platea amb les butaques abatudes i emmagatzemades sota terra per obtenir un espai diàfan

per poder fer activitat artística a la platea, o concerts acústics i de proximitat en directe a peu dret per una part de les persones assistents.

Aquest moviment de platea ja existia en l'antic teatre, però es realitzava amb un sistema hidràulic

Mantenir les llotges és una característica que fa que aquest nou Teatre Municipal Ateneu rememori el seu passat; la platea i les llotges van arribar provinents d'un dels pavellons de l'Exposició Universal de Barcelona de 1888. Així mateix, com han estat moltes les persones que hi han pogut veure cinema quan el teatre tenia aquesta funció, la possibilitat que actualment es pugui projectar imatges audiovisuals sobre el ciclorama és molt interessant en aquest aspecte.

L'aforament total de la sala serà de 314 espectadors/es asseguts/des, que inclouen les 192 butaques de la platea, les 58 butaques de la grada fixa i les 64 butaques de les llotges perimetrals. A peu dret hi poden haver 380 assistents/es en pista (aproximadament, i cal verificar aquesta dada amb el Pla d'Emergència), més les llotges i la grada que es mantindran sempre estables.

La disposició i l'espai de l'escenari es mantindran igual en mesures com fins ara, i el prosceni actual es respectarà.

Tota la zona dels camerins situada a sota de l'escenari es nova. Es connecta amb l'escenari per ambdues laterals, mitjan una escala del costat de l'espatllat dreta del escenari i un ascensor del costat de l'espatllat esquerra.

La noves zones soterranis estan interconnectades mitjan un ample passadís que permet accedir al futur magatzem de mobiliari i amb la zona sota platea.

Pel que fa a la maquinària i el vestuari escènic, el sistema de maquinària a escenari constarà de 6 varals motoritzats que seran els encarregats de sustentar la il·luminació espectacular o els elements escènics, amb una capacitat de càrrega de 350 kg. que podran ser operats tots des d'un únic punt. Tot sota la normativa UNE-CWA 15902-1:2014.

Es disposaran de 15 varals manuals necessaris per sustentar bambolines, cametes i altres elements necessaris per a l'espectacle o concert. El varal fixe situat a l'obertura del sostre de platea servirà per crear una il·luminació frontal òptima.

El teló de boca totalment motoritzat s'obrirà de manera horitzontal, amb el sistema a l'americana o grega, i tindrà una longitud de 14 metres més encreuament central.

Al fons d'escenari també hi haurà un teló de fons o de foro en dues fulles amb carrils manuals igualment de 14 metres de llargària.

Per al tancament de les visuals de l'espectador/a, s'ha previst una càmera negra d'escenari amb 2 bambolines, 6 unitats de cametes laterals, un teló de foro i un ciclorama PVC de projecció frontal. Tots els elements tèxtils estaran confeccionats en teixit esceno-oscurant 100% i seran ignífugs.

Façanes:

Excepte per a la façana antigua del carrer de l'ateneu, a la resta de las superfícies de façana de la sala es col·locarà un sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior tipus SATE.

També es substituiran totes les fusteries exteriors de de l'edifici, i les noves fusteries de la façana del carrer Ateneu seran les mateixes que les noves instal·lades a la resta per part de l'Associació de l'Ateneu.

Cobertes

Es prevé diferents actuacions que corresponen a la substitució de les encavallades existents de fusta per noves encavallades metàl·liques, la col·locació d'una nova coberta metàl·lica lleugera amb aïllament tèrmic, la construcció d'una coberta tècnica amb forjat mixt per a la ubicació de les maquines de climatització i la construcció d'un nou conjunt (sostre tècnic a sota coberta i fals sostre) conformant el cel-ras de la sala.

Aquest sostre tècnic sota coberta es molt important perquè es on es situen les maquines interiors de climatització de la sala del teatre però també els quatre ponts frontals d'il·luminació espectacular per a la platea i el escenari.

Descripció de l'estat actual de l'espai on es va executar l'obra

La sala municipal es troba darrere de l'edifici d'accés i es divideix en dos parts, la caixa escènica i la sala de platea. La primera no disposa de cel-ras mentre que la platea si, i el paviment d'aquest darrer disposa d'un enginyós mecanisme de canvi d'alçada a partir d'uns pistons hidràulics situat a un nivell semisoterrat.

Aquesta sala disposa de dos tipus de cobertes, coincidint amb les seves dues part diferenciades.

En el cas de la caixa escènica la coberta esta resolta amb teula plana sobre una solera de rajola ceràmica suportada sobre llates de fusta, que alhora, aquestes es recolzen en els murs de càrrega que delimiten el perímetre de l'escenari.

En cas de la platea, la teulada esta construïda amb plaques de fibrociment recolzades sobre un entramat de llates de fusta que es recolzen a les correteges que estan aguantades per cinc encavallades de fusta i acer.

Cal remarcar que ambdós cobertes han sigut intervingudes en l'actualitat, per solventar els problemes de filtracions d'aigües que patien, amb escuma de Poliuretà d'alta densitat i acabat amb una fina làmina de Poliuretà alifàtic.

El cel-ras que esta present a la zona de la platea es composat per plaques de guix suportat per un entramat de llates de fusta penjades de l'estructura de la sala mitjançant uns llistons també de fusta.

Els elements de suport de tot el conjunt de la sala municipal són murs de càrrega de formigó lleugerament armat de 15 cm de gruix i pilastres de 50 x 50 cm com a suport de les encavallades.

La fonamentació del mur es compon d'una sabata correguda superficial de 50 cm d'alçada per 50 cm d'amplada i recolzada sobre l'estrat resistent

12.1. 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.

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT 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 "Principis de la Acció Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els "Principis Aplicables durant la Execució de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) i el Codi Tècnic 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.

14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. 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.

14.2. 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.

14.3. Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reprodueix 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
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB
Pistoles fixaclaus 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 orelleres.

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

14.4. 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 O_2) 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:

$$C = \frac{10}{\%\ Si\ O_2 + 2}\ mg / m^3$$

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 pituïtària 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.

14.5. 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 manutenció 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, fleixos 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 situació de risc sanitari Covid-19, cal garantir una vegada al dia la neteja i desinfecció de les eines de treball, els vehicles utilitzats pels treballadors, els locals sanitaris, vestidors, menjadors i espais de descans.

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.

14.6. 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.

14.7. 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'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granels, 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 ionizants.
- 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 gammagrafía 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'omplenat 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.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció 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'apilat estratificat, 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 manejament 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 comte 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 manutenció 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 traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, 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, comprometent-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 manejament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
a) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
b) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
c) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
d) 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 manutenció. 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.

16. 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	UM	Descripció
H15A2024	O	Catifa portàtil de neoprè per a treball en plànols inclinats
HX11X001	O	Equip d'encofrat de murs de formigó amb sistema de seguretat integrat amb tots els requisits reglamentaris
HX11X002	O	Equip d'encofrat de pilars de formigó, amb sistema de seguretat integrat amb tots els requisits reglamentaris
HX11X003	O	Bastida modular d'estructura tubular com a protecció integrada per a la realització d'estructura, tancaments, cobertes i treballs en altura en previsió de caigudes en altura durant la realització de la totalitat dels treballs, amb sistema de seguretat integrat amb tots els requisits reglamentaris
HX11X004	O	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell entre muntants d'escala i/o d'altura pel buit interior
HX11X005	O	Escala modular d'estructura porticada per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrada
HX11X007	O	Plataforma telescòpica articulada, mòbil, autopropulsada amb sistema de seguretat integrat
HX11X008	O	Plataforma motoritzada sobre masteler amb sistema de seguretat integrat
HX11X009	O	Puente penjant metàl·lic suspès amb sistema de seguretat integrat amb baranes reglamentàries, cabrestantes, amb doble cable de seguretat amb dispositiu d'autoretención, subjectat a pescantes amb contrapès
HX11X010	O	Bastida de cavallets amb sistema de seguretat integrat
HX11X011	O	Equip de tall oxiacetilènic reglamentari amb sistema de seguretat integrat amb porta-ampolles, vàlvules reductores de pressió, manòmetres, mànigues, filtres, bridas normalitzades i vàlvules antiretroceso
HX11X012	O	Serra circular reglamentària amb certificat CE, equipada amb sistema integrat de seguretat amb protector de disc inferior fix, superior abatible, parada d'emergència amb fre-motor, ganivet divisor, regla guia longitudinal i transversal
HX11X013	O	Maquinària concabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat
HX11X014	O	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat
HX11X015	O	Premarco metàl·lic com sistema de seguretat integrat contra caigudes a diferent nivell
HX11X016	O	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats
HX11X017	O	Element prefabricat de formigó amb sistema de seguretat integrat amb balustre de seguretat de reserva d'ancoratge de cable para amarri i lliscament d'equips de protecció individual, d'altura 1 m
HX11X018	O	Paletizado i empaquetat o flejado normalitzat
HX11X019	M	Marquesina de protecció en volada en bastida tubular amb sistema de seguretat integrat, normalitzada i incorporada (UNEIX 76-502-90) (HD-1000)
HX11X020	M	Equip d'encofrat horitzontal recuperable per a forjat reticular amb sistema de protecció integrat contra caigudes, amb xarxa tipus tennis, ancorada amb ganxos en el cap dels puntales
HX11X021	O	Passillo de protecció prefabricat metàl·lic, amb sistema de seguretat integrat, de longitud 2,5 m, d'ample 1,10 m, amb paviment de religa i rampes d'accés articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'altura, forjat de xapa d'acer de 3 mm d'espessor
HX11X022	O	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic, amb sistema de seguretat integrat, de longitud 2,5 m, d'ample 1,10 m, amb paviment de religa i rampes d'accés articulades, baranes metàl·liques reglamentàries
HX11X023	O	Protector de mans per cizallar
HX11X024	O	Connexió elèctrica de seguretat tipus petaca
HX11X025	O	Sierra de grimpar amb aigua amb sistema de seguretat integrat
HX11X026	O	Plataforma elevadora manual per subministrar material a nivell de bastida de cavallets
HX11X027	O	Carretó manual equipat amb dispositius per al transport d'eines
HX11X028	O	Grua mòbil d'accionat manual
HX11X029	O	Carretó ergonòmic per a servei de materials al nivell de treball, regulable en altura
HX11X030	O	Pinça manual ergonòmica per al transport de blocs i tochos
HX11X031	O	Sistema de ventilació forçada en túnels i zones tancades
HX11X032	O	Suport de repòs per al disc radial portàtil
HX11X033	O	Saco d'apilament amb tapa de descàrrega inferior de teixit de polipropilè
HX11X034	O	Sarcòfag per hissat vertical de càrregues llargues amb grua
HX11X035	O	Entibado de rases de serveis amb malla téxtil de poliamida d'alta tenacitat i apuntalament amb accionat hidràulic des de l'exterior de la rasa
HX11X036	O	Entibado de rases amb escuts i apuntalament interior amb sufrideras interiors hidràuliques o roscadas
HX11X037	O	Sitja-mescladora per a la fabricació de morter
HX11X038	O	Plataforma horitzontal per a apilament de materials en cobiertas inclinades
HX11X039	O	Carretó manual porta palets
HX11X041	O	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats
HX11X042	O	Puntal metàl·lic telescòpic amb pestells de seguretat col·locats sobre durmientes de fusta
HX11X043	O	Cubilote d'hormigonado amb trapa manual de descàrrega
HX11X044	O	Gàbia prefabricada per a treballs de soldadura ancorades a l'estructura
HX11X045	O	Entibado amb tensor en pou circular

HX11X046	O	Entibado amb tensor en pou rectangular
HX11X047	O	Apuntalament amb panells sobre talús inestable
HX11X048	O	Conexionado i cablejat provisional de la instal·lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X049	O	Quadre elèctric secundari provisional d'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X050	O	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux
HX11X052	O	Puente volant semiprefabricado per a treballs en ràfecs amb sistema de seguretat integrat amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris
HX11X053	O	Plataforma metàl·lica en volada, per a descàrrega de materials en façanes, amb trapa practicable per al pas del cable de la grua, amb sistema de seguretat integrat
HX11X054	O	Instal·lació de posada a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en railes de grua torre, maces metàl·liques, quadres elèctrics, conductors de protecció
HX11X055	O	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana (300 dt.), i 40 A de intensitat nominal
HX11X056	O	Plataforma de muntatge en interior de caixa d'ascensor amb els dispositius reglamentaris de seguretat
HX11X057	M2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugadas d'acer, elaborada en obra de 10x10 cm i de 3 - 3 mm de D embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs
HX11X058	O	Senyal acústic de marxa enrere
HX11X059	M2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió
HX11X060	M	Cable d'acer de guiat de material suspès
HX11X061	O	Retenedor de pilota de neteja incorporat a l'equip de bombament del formigó
HX11X063	O	Encenedor d'espurna amb mànec
HX11X064	O	Cinturó portaeines
HX11X065	O	Torreta per l'hormigonado de pilars
HX11X066	O	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses
HX11X067	O	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament
HX11X068	O	Suport per a bufador en repòs d'equip de tall oxiacetilènic
HX11X069	O	Ventosa de seguretat per a manipulació de vidres
HX11X070	O	Recipient metàl·lic per a la manutenció de materials a orri per a una càrrega màxima de 1200 kg
HX11X071	O	Plataforma aïllant de base per a treball en quadres elèctrics de distribució de 1x1 m i d'espessor 3 mm
HX11X072	O	Detector de tempestes portàtil per a treballs de voladures
HX11X073	O	Detector de gasos fix amb el desmuntatge inclòs
HX11X074	O	Detector de gasos portàtil
HX11X075	O	Equip comprobador portàtil complet d'instal·lacions de baixa tensió
HX11X076	O	Anemòmetre fix i amb el desmuntatge inclòs
HX11X077	O	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic 23 a 130 dba (rms)
HX11X078	O	Luxómetro portàtil
HX11X079	O	Detector portàtil d'instal·lacions i serveis soterrats
HX11X080	O	Termòmetre/ baròmetre
HX11X081	M	Tanca d'altura 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs
HX11X082	O	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i d'altura 2 m, amb marc de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs
HX11X083	O	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i d'altura 2 m, amb marc de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs
HX11X085	O	Porta de planxa d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i altura 2 m, amb marc de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica, i amb el desmuntatge inclòs
HX11X086	O	Porta de planxa d'acer galvanitzat, d'amplària 6 m i altura 2 m, amb marc de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica, i amb el desmuntatge inclòs
HX11X088	M	Baixant d'enderrocs de tub de PVC, de 40 cm de d, amb boques de descàrrega, bridas i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11X089	O	Transformador de seguretat de 24 V, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11X090	O	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport en la paret i amb el desmuntatge inclòs

17. 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

18. 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 vist-i-plau 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

19. 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:

e) 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.

f) *Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.*
g) *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.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana preveure un equip de neteja i desinfecció dels equips i eines de l'obra per tant es recomana incrementar les hores previstes de recurs preventiu.

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:

20. 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 previsibles 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'advertència.

La implantació de la senyalització i balisament 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.

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

Aquí cal descriure les condicions d'accés i afectacions de la via pública particulars de l'obra (ample carrer, ample vorera, ocupació de la vorera i via pública i com es resol, accessos a l'obra, etc.)

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

21.1. 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.

21.2. 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 cm) 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.

21.3. 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 tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.

Complements: Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.

Manteniment: El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, 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.

21.4. 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.

- **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.

21.5. 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.

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.

21.6. 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.

21.7. 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 (015 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 45º 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:

h) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
i) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
j) 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.
k) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
l) 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.

21.8. 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 ajardinades 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.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. Riscos de danys a tercers

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

22.2. 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:

16. 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.
17. 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.
18. 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 trànsic que avisin als vehicles de la situació de perill.
19. 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.

23. 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.
- Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir las 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.

24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS

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

25. ANNEX ESTUDI DELS TREBALLS AMB RISC D'AMIANT

25.1 Objecte d'aquest estudi dels treballs amb risc d'amiant

Aquest Annex a la memòria, té per objecte el establir les normes i mesures a prendre en prevenció de riscs d'accidents i malalties professionals, així com les instal·lacions preceptives de higiene i benestar dels treballadors, segons s'estableix en el Reglament sobre Treballs amb Risc d'amiant, aprovat per la OM de 31 de octubre de 1984 (modificada per l' Ordre de 7 de gener de 1987 i l'Ordre de 26 de juliol de 1993). És l'objectiu d'aquest estudi establir les mesures exigibles en quant al control i execució dels treballs amb riscs derivats de l'exposició durant els mateixos a l'amiant, i serà el model de Pla de Treball a presentar a l'Autoritat Laboral.

Els treballs a realitzar en quant al desmuntatge de les cobertes i retirada de baixants de fibrociment, es troba dins l'àmbit de la aplicació d'aquesta norma, les operacions i activitats en les que els treballadors estan exposats o siguin susceptibles de estar-hi al pols que continguin fibres d'amiant, i que hagi estat generat a partir de la manipulació de materials d'edificis, estructures, aparells e instal·lacions on a la seva composició forma part l'amiant, especialment:

- Treballs de demolició de construccions, si existeix presència d'amiant.

- Treballs i operacions destinades a la retirada d'amiant o de materials que ho continguin, d'edificis, estructures, aparells e instal·lacions.

- Treballs de manteniment i reparació en edificis, instal·lacions o unitats en les que existeixi risc de despreniment de fibres d'amiant.

El present estudi es redacta per establir les condicions en les que s'han de desenvolupar els treballs de desmuntatge d'unes cobertes de fibrociment tipus gran onda, donat que el desenvolupament de l'operació se troba dins de l'àmbit de treballs amb risc d'amiant.

En els treballs i operacions destinats al desmuntatge i retirada de les plaques de fibrociment, on els seus elements contenen amiant - ciment, amb materials, on la seva substància esta classificada com cancerígena, Categoria 1, segons el R.D. 363/95, pel qual s'aprova el Reglament sobre notificació, envasat i etiquetat de substàncies perilloses i actua principalment per inhalació de les fibres que hi ha en l'ambient.

El muntatge i desmuntatge de fibrociment ha de seguir les instruccions de la O.M. de 7 de gener de 1987 (i les seves respectives modificacions), per la qual s'estableixen normes complementaries del Reglament sobre treballs amb risc d'amiant, publicat en la O.M. 26-07-93.

25.2 Àmbit d'aplicació i normativa aplicable

El Pla de seguretat redactat pel contractista tindrà vigència a partir del moment en que es produeixi la seva aprovació per part de la autoritat laboral competent, corresponent al centre de treball on es realitzin les activitats, a les consultes efectuades als representants del personal i el Comitè de Seguretat e Higiene, a la Direcció Facultativa de la Obra, en el cas de que no sigui necessària la designació de la figura del Coordinador de Seguretat i de Salut, en aplicació de l'apartat 2, article 7, Capítol II, Reial Decret 1627/1997 i a l' informe de la Inspecció de Treball i Seguretat Social i del Institut Nacional de Seguretat e Higiene en el Treball o Òrgan corresponent de les Comunitats Autònomes.

Normativa aplicable

La normativa relativa a seguretat i salut aplicable en els treballs amb risc d'amiant és la següent:

• Ley 31 / 1995 de Prevención de Riesgos Laborales

• RD 1627 / 1997 sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

• Orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto. B.O.E. nº 267 de 7 de noviembre de 1984 (modificada per l'Ordre de 7 de gener de 1987 i l'Ordre de 26 de juliol de 1993).

• R.D. 108/1991 Prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

• O.M. de 07 de enero de 1987, modificada por la O.M. de 26 de julio de 1993, en la qual es regulan els plans de treball.

• Resolución de 08 de septiembre de 1987, Amianto

• R.D. 1406/1989. Impone limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos

• ORDEN de 7 de diciembre de 2001 por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos. BOE núm. 299 de 14 de diciembre.

• R.D. 1995/1978. Cuadro de enfermedades profesionales.

• Resolución de 20 de febrero de 1989 de la Dirección General de Trabajo, por la que se regula la remisión de fichas de seguimiento ambiental y médico para el control de exposición al amianto. BOE de 20 de marzo de 1989

• O.M. de 22 de diciembre de 1987, Amianto, libro de registro

• O.M. de 30 de Diciembre de 1993. Modificación de Anexo I R.D. 1406/1989

• Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la Ejecucion de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio. BOE número 160 de 5 de julio de 1997.

• R.D. 363/1995. Notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE 133 de 5 de junio). Modificaciones: RD 255/2003, de 28 de Febrero de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, BOE núm. 54, de 4 de Marzo; RD 507/2001, de 11 de mayo, BOE núm. 114 de 12 de mayo de 2001, RD 700/1998, de 24 de Abril de 1998, RD 99/2003, de 24 de enero.

• RD 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

• RD 349/2003, de 21 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo, y por el que se amplía su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos. BOE núm. 82 de 5 de abril de 2003.

• Ley 10 / 1998 de Residuos

25.3 Forma de presentació de l'amiant

L'amiant en els materials a desmuntar (plaques de fibrociment gran onda) conté entre el 15 i 25% d'amiant blanc en la seva composició generalment CRISOTILO BLANC, degut a la possibilitat de trencament, desgast o deteriorament de les plaques existeix un evident risc d'alliberació de fibres.

25.4 Lloc i extensió dels elements de fibrociment

El present Pla ha estat elaborat per la protecció dels treballadors en la manipulació de materials amb amiant al desmuntar cobertes construïdes amb fibrociment. A continuació es desglossa la quantitat aproximada dels elements:

• Coberta: 650,37 m2

25.5 Direcció on es realitzen els treballs

Els treballs es realitzen a la Sala Municipal Ateneu del carrer Ateneu 3, al municipi de Sant Just Desvern. Barcelona.

25.6 Duració dels treballs i número de treballadors implicats

Es realitzaran els treballs de desmuntatge, empaquetat, etiquetat, i transport a abocador de Classe II (amb Fitxa d'acceptació autoritzada per la Agència de Residus) tenint amb compte que la jornada de treball dels operaris no superà mai les 4 hores diàries.

25.7 Termini d'execució dels treballs

Els treballs de desmuntatge del total dels elements de fibrociment, per qual es desenvolupa el present pla de treball, s'estima tenen una durada de 5 dies.

25.8 Número de treballadors implicats

Per la realització dels treballs a desenvolupar en el desmuntatge de les cobertes de fibrociment s'utilitzarà el mínim personal necessari e imprescindible que s'estima en 4 treballadors, distribuïts en dos torns de 4 hores.

25.9 Mètodes empleats per a la manipulació de les plaques de fibrociment

• Totes les fibres de substitució estan regulades actualment per la Directiva 98/24/CE del consell de novembre de 1980, sobre la protecció dels treballadors contra els riscs relacionats amb l'exposició als agents químics, físics i biològics durant el treball i se regularan d'acord amb a la Directiva proposta sobre els agents químics, transposada a la legislació espanyola amb el RD 374 / 2001 de 6 d' abril.

A més, certs tipus de fibres vítries artificials han estat classificades com cancerígenes d'acord amb a la Directiva 67/548/CEE del Consell, de 27 de juny de 1967, relativa a la aproximació de les disposicions legals reglamentaries i administratives en matèria de classificació, embalatge i etiquetat de les substàncies perilloses i que estan regulats per La Directiva 90/394/CEE del Consell, de 28 de juny de 1990, relativa a la protecció dels treballadors contra els riscs relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.

• El Reial Decret 665/1997 (modificat pel RD 349 / 2003), sobre la protecció dels treballadors contra

els riscs relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball, en l'article 5, Prevenció i reducció de l'exposició, en el punt J, com obligacions per part del empresari, vetllar per que tots els recipients, envasos e instal·lacions que continguin agents cancerígenes estiguin etiquetats de manera clara i llegible i obliga a col·locar senyals de perill clarament visibles, de conformitat tot amb la normativa vigent en la matèria.

• Per evitar la dispersió de fibres o pols provinents de les plaques de fibrociment, sobre tot en algunes que per la manipulació pugessin trencar-se, o les que presentin parts deteriorades, se'ls aplicarà una solució aquosa al 50% de impregnant incolor, utilitzant un polvoritzador per fixar les fibres i minimitzar al màxim l'emissió a l'ambient de fibres d'amiant o pols que ho contingui o pugui contenir.

• Es disposarà dels medis suficients que permetin l'emmagatzematge, manipulació i transport segur de les plaques i resta de residus que continguin amiant mitjançant la utilització de recipients hermètics i etiquetats de manera clara, inequívoca i llegible i es col·locaran senyals de perill clarament visibles, de conformitat tot amb la normativa vigent en la matèria.

• Les plaques hauran desmuntar-se amb molta precaució per evitar trencaments, baixant-les de les cobertes d'una en una i col·locant-les Ordenadament sobre palets; s'embolicaran els paquets de plaques amb un film plàstic i es col·locarà una etiqueta autoadhesiva amb la paraula "amiant".

• Els trossos de plaques, les mascaretes, els vestits de protecció no-reutilitzables i guants que se generen diàriament, se dipositaran en bosses (big-bags) de polipropilè amb bossa interior de polietilè, se marcaran amb etiquetes autoadhesives "conté amiant" i se tancarà la bossa interior amb brides i l'exterior amb les cintes de tancament que disposen les bosses.

25.10 Mesures preventives contemplades per limitar la generació i dispersió de fibres d'amiant en l'ambient

• La zona en la que es desenvolupen els treballs de desmuntatge de les cobertes s'aïllarà per les persones alienes als mateixos.

• Els palets on se dipositen les plaques de fibrociment s'embolicaran amb film de plàstic prim per evitar la dispersió de pols i fibres d'amiant i se segellaran amb cinta autoadhesiva.

• No s'utilitzaran eines que generin la mínima quantitat de pols, sinó que s'utilitzaran eines manuals, claus angleses o fixes. En cas d'utilitzar eines mecàniques, seran de baixa velocitat de giro amb la fi de no generar pols ni dispersió de fibres.

• S'aplicarà amb polvoritzador impregnats aquosos al 50% per fixar les fibres. S'evitarà la utilització d'aigua a pressió.

• Les zones on s'acumuli pols s'aspiraran amb aspirador industrial portàtil amb filtro absolut d'alta eficàcia, amb poder de retenció mecànica no inferior al 99,97 %.

25.11 Procediment a establir per l'avaluació i control de l'ambient de treball d'acord amb l'article 4 del reglament sobre treballs amb registre d'amiant

• En cas necessari es contractarà a una ECA amb la fi de determinar el nivell d'exposició a les fibres d'amiant durant el desmuntatge i condicionament de les plaques de fibrociment, per la mesura de l'esmentada exposició mitjançant bombes de mostreig de cabal regulable, que compleixin amb la norma UNE-EN 1232 "Bombes per el mostreig personal dels agents químics.

• Requisits i mètodes d'assaig" que tenen per missió aspirar en aire ambiental fent-ho passar per un suport de captació que fixi o retingui els contaminants, essent enviat el suport al laboratori per procedir a la seva corresponent anàlisis mitjançant una tècnica apropiada.

• Les bombes es calibraran a cabal constant de 1 litre per minut d'acord amb el Mètode de Toma de Mostres i Anàlisis MTA/MA-010/A87 recomanat pel Institut Nacional de Seguretat e Higiene en el Treball, aprovat per la Comissió Nacional de Seguiment de l'amiant en octubre de 1985.

• Com suport per la captació de fibres d'amiant i la seva posterior anàlisis se utilitzaran filtres de "èster de cel·lulosa" de 25 mm. de diàmetre i 1,2 micres de mides dels porus.

• El volum d'aire recomanat serà d'un mínim de 100 litres. La tècnica analítica que s'ha d'utilitzar per la seva anàlisis és la microscòpia òptima amb contrast de fases segons Mètode MTA/MA-010/A87.

• Els suports de captació s'utilitzaran en cada cas el més a prop possible de les vies respiratòries amb la fi de que el mostreig sigui el més representatiu possible de l'exposició dels operaris als contaminants, seguint tots els seus moviments durant la seva treball.

• Els esmentats suports es remetran al Laboratori Homologat per procedir al recompte de les fibres d'amiant.

• Durant la toma de mostres les condicions de treball seran les habituals sense alteració del procés productiu.

• Un cop finalitzat el treball es recomana un mostreig ambiental.

• També es convenient prendre mesures ambientals de l'aire exterior, com referència.

• Tots els resultats de les analítiques dels mostreigs se registraran en el Llibre de Registre d'avaluacions i Control de l'amiant en ambients laborals.

25.12 Tipus i mode d'ús dels medis de protecció personal, quan ells siguin d'utilització necessària i atenent-se a l'article 7º. del reglament sobre treballs amb risc d'amiant.

• Els equips de protecció individual, compliran amb al RD 773 / 1997.

25.13 Protecció de vies respiratòries

• Com protecció de les vies respiratòries, els operaris estaran equipats de mascaretes auto-filtrants Model 226 P3S CE 2000, FFP3 SL, o similars.

• Les mascaretes 226 P3S (Plus) i la 226 P3S-V, son d'alta eficàcia contra pols sòlid tòxics i aerosols de base aquosa: fibra d'amiant, plom, arsènic, cromo, cobalt, níquel, argent, cadmi, antimoni, sodi, fums de soldadura o fums metàl·lics.

• La 226 P3S-V, porta incorporada una vàlvula d'exhalació per assegurar una major comoditat.

25.14 Protecció ocular

• Es subministraran ulleres antientelament per les dues cares, per utilitzar contra vapors i pols nocius, així com dissolvents, tipus model TRANSVISION 1000 AF amb ventilació. Amb certificat de montura muntura EN 166, certificació ocular PS 166 3 9 F CE.

25.15 Protecció corporal

Els operaris portaran vestit amb caputxa tipus model Triplex Pro:

• Categoria III CE 0121 tipus 5+6. Color Blau

• Qualitat: SMS 3 capes 100% Polipropilè.

• Protecció: Impermeable a partícules sòlides i esquitxades de productes químics de intensitat elevada.

• Característiques: Altament Transpirable, repel·lent a productes químics, màxima resistència i durabilitat.

• Aplicacions: Manipulació de productes químics (àcids, resines, etc.) treballs de muntatge, inspecció i manteniment, aïllament en el sector de la construcció, tallers mecànics.

• Calçat de seguretat: Calçats amb puntura i plantilla reforçada, amb certificats de homologació. Compliran amb la norma UNE EN 344:1993, 345:1993, 345:1993 i 347:1993

• Casc: Cascs lleugers, robustos i còmodes per poder treballar segurs i amb comoditat.

Els cascs hauran d'estar certificats i aptes per poder portar complements com pantalles o proteccions auditives. Hauran de complir amb la norma UNE EN 397:1995 • Guants: Ansell Edmont, el fabricant, establert en la Comunitat Econòmica Europea, en conformitat amb les previsions de la Directiva Consell 89/686/EEC, i amb les normes europees harmonitzades EN 420, EN 388 i EN 374 i és idèntic al EPI subjecte al examen CE.

• Arnesos de seguretat: Els arnesos hauran de complir amb la norma EN 361:1993.

• Proteccions en les cobertes: Es dotarà de xarxes a la superfície de la zona a desmuntar en les cobertes, per evitar la caiguda de trossos de plaques i servir de paracaigudes als operaris. Tan mateix, es col·locaran cables en les cobertes, amb la suficient robustes, com per suportar el pes mínim d'1 tona i per lligar els arnesos de seguretat.

25.16 Característiques dels equips utilitzats per la protecció i la descontaminació dels treballadors encarregats del treball

Les característiques dels equips de protecció individual, han estat descrites en els punts anteriors.

• L'aspirador portàtil industrial serà tipus CFM Model 127. Disposarà d'un filtre absolut amb una eficàcia del 99,999 per l'aspiració de pols tòxic.

• S' instal·laran 2 vestidors equipats amb taquilles i separats per dutxes. Un d'ells se utilitzarà com vestidor net i en aquest es deixarà la roba de carrer. Al segon vestidor es deixarà la roba de treball i s'instal·laran els recipients adequats per dipositar la roba i els equips de protecció individual ja utilitzats i considerats com residus. Els equips de protecció individual es trauran a la dutxa, una cop netejats.

• Per evitar al màxim l'exposició dels treballadors als agents cancerígens, s'aplicaran totes les mesures següents:

a) Les emissions de pols i fibres d'amiant es limitaran al màxim, utilitzant un polvoritzador amb solució aquosa de pintura acrílica, làtex, o impregnació incolora a les zones danyades de les plaques. Un cop paletitzades, les plaques s'embolicaran amb un film de plàstic per evitar les dispersions de pols i fibres i s'emmagatzemaran degudament etiquetades, fins la seva transport al dipòsit de seguretat, on seran clausurades.

b) El procés de treball serà el descrit en el punt 1.6, i s'aspirarà amb aspirador industrial portàtil les zones on es detectin acumulació de fibres, i per evitar dispersió també s'aspirarà la roba dels treballadors, abans de dipositar-la en les bosses destinades per la seva deposició en dipòsit de seguretat.

c) El número de treballadors, segons l'estudi de rendiments realitzat, queda limitat a 4 treballadors per torn de 4 hores, per procedir al desmuntatge i empaquetat de les plaques de fibrociment.

d) Els agents contaminants, fibres i pols d'amiant que es pugin generar s'aspiraran amb l'equip portàtil mencionat. Una cop terminats els treballs, el filtre es dipositarà en una bossa de plàstic i s'etiquetarà apropiadament.

e) Els mètodes de mesura, tant respiratòria dels treballadors com atmosfèrica, els realitzarà una ECA amb la metodologia descrita en el punt 1.7.

f) Com a mètode més adequat pel desmuntatge s'adoptarà el descargolat amb elements manuals, com claus angleses o fixes, fins i tot petites cisalles per tallar els ancoratges que subjecten les plaques, amb la fi de no generar pols ni trencaments de les plaques.

• Aquestes es baixaran d'una en una per evitar fregaments entre plaques i, per tant, la dispersió de fibres. Una cop baixades les plaques, se col·locaran sobre palets i s'embolicaran amb film de plàstic, quedant emmagatzemades en lloc segur fins la seva transport del dipòsit controlat per la seva clausura.

g) Es netejarà diàriament amb la aspirador la zona on s'hagin dipositat les plaques, i les zones on es sospiti que existeix pols i fibres d'amiant, en terres, parets i la resta de superfícies.

h) Es delimitaran les zones amb cintes de abalisar, i no es permetrà l'entrada a persones alienes als treballs a realitzar, es senyalitzarà amb cartells adhesius la prohibició de fumaren esmentades zones i s'exclourà als treballadors especialment sensibles a aquests riscs.

i) Es vetllarà per que tots els recipients, envasos i paquets amb les plaques que continguin el fibrociment estiguin etiquetats de manera clara i llegible; es col·locaran senyals de perill clarament visibles.

j) No serà necessari instal·lar dispositius d'alerta pels casos d'emergència, donat que en aquests treballs no s'ocasionaran exposicions anormalment altes, ja que el fibrociment és un material que no desprèn tan fàcilment fibres.

k) Es disposarà de tots els medis necessaris per emmagatzemar i transportar segurs els materials de fibrociment que es generin en el desmuntatge de les cobertes: palets, film de plàstic, sacs de plàstic, etiquetes i senyalitzacions.

25.17 Característiques dels equips de protecció de les resta de persones que estiguin en els llocs pròxims a la zona de treball

• Les plaques s'emmagatzemaran degudament clausurades, amb film de plàstic. No es permetrà l'accés a les mateixes a persones alienes al treball, per tant no serà necessari utilitzar cap equip per crear depressió, el màxim que s'utilitzarà en el cas de que sigui necessari, lones de camions per aïllar la zona de treball.

• Seran senyalitzades les zones de treball amb inscripcions: "Perill de inhalació d'amiant", "No romandre en aquesta zona si no ho requereix el treball", "Prohibit fumar".

• També es senyalitzaran els recipients que continguin les robes, petits trossos de plaques i els paquets plastificats de les plaques, amb etiquetes autoadhesives amb la inscripció "Conté Amiant".

• No es permetrà l'accés a aquesta zona a les persones no autoritzades expressament.

25.18 Mesures destinades a informar als treballadors dels riscs als que estan exposats i de les mesures de precaució a adoptar

Els treballadors destinats al desmuntatge de les cobertes rebran, al ingressar en la obra, una exposició de la organització de la seguretat i les normes generales d'actuació en el centre de treball. De la mateixa forma el personal de la obra serà format explícitament sobre els riscs de treballar amb amiant i sobre el present Pla de Treball. Continguts:

• Què és l'amiant i tipus d'amiant que hi ha a l' edifici.

• Riscs per la salut i mesures preventives.

• On es troba l'amiant en el edifici.

• Procediment de treball.

• Equip de protecció individual d'ús obligatori: manteniment, ús i limitació.

• Registres en matèria de vigilància mèdica.

• Normes en matèria de senyalització i etiquetat.

• Mesures i controls ambientals que exigeix la normativa en aquests casos.

• Eliminació de residus.

25.19 Protecció a la resta de treballadors

• Es abalisarà la zona treball per evitar l'entrada de treballadors aliens a l'obra.

• Se emprimaran les plaques de fibrociment amb un fixador per evitar la dispersió de fibres d'amiant en l'ambient. A més s'utilitzarà un aspirador equipat amb un filtre per evitar la dispersió de pols d'amiant.

• Una cop desmuntades les plaques de fibrociment, s'embalaran en film plàstic per evitar la dispersió de fibres d'amiant.

• Se col·locaran cartells en tota la zona advertint de les prohibicions i limitant l'accés a la zona.

25.20 Requisits en matèria de vigilància mèdica

• S'haurà de garantitzar la vigilància apropiada i específica de la salut dels treballadors en relació als riscs per exposició a l'amiant, , segons determinen les autoritats sanitàries en les pautes i protocols que s'elaboren, de conformitat amb l' article 13 de la O.M. de 31 del 1984 (modificada per la O.M. de 31 de març de 1986) :

a. Abans del inici de l'exposició de fibres d'amiant.

b. A intervals regulars, amb la periodicitat que els coneixements mèdics aconsellen, considerant l'exposició que ens ocupa, l'amiant, i l'existència de proves eficaces de detecció precoç.

• Els treballadors podran sol·licitar la revisió dels resultats de la vigilància de la seva salut.

• Es portarà un historial mèdic individual dels treballadors afectats i s'anotaran les analítiques en el • Llibre de Registre de Vigilància Mèdica Laboral dels treballadors exposats a l'amiant.

• Es revisarà l'avaluació i les mesures de prevenció i de protecció col·lectives e individuals adoptades quan s'hagin detectat alteracions de la salut dels treballadors que pugin ser degudes a l'exposició d'agents cancerígens, en aquest cas a l'amiant, o quan el resultat dels controls periòdics, inclòs els relatius a la vigilància de la salut, posi de manifest la possible inadequació o insuficiència de les mateixes.

• El metge encarregat de la vigilància de la salut dels treballadors podrà proposar mesures individuals de prevenció o de protecció per cada treballador en particular.

• S'aconsellarà e informarà als treballadors en relació a qualsevol control mèdic que sigui pertinent efectuar amb posterioritat a l'exposició. En particular, resultarà d'aplicació als esmentats treballadors l'establert en el paràgraf e) de l'apartat 3 de l'article 37 del Reial Decret pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, en matèria de vigilància de la salut més enllà de la finalització de la relació laboral.

• El cas que ens ocupa es de tipus puntual ja que el desmuntatge de cobertes o equips de fibrociment, com canonades, calorífugs i resta de elements que puguin contenir amiant, que en els enderrocs d'edificis puguin contenir, son de tipus puntual.

• Durant la realització dels treballs se realitzaran mostreigs personals

25.21 Normes en matèria de senyalització i etiquetat

• Es compliran les indicacions de la Ordre Ministerial de 31 de octubre del 84, art. 11 i el Reial Decret 1406/1989.

25.22 Eliminació de residus

• Els residus estaran embalats com s'ha descrit en els punts anteriors, amb plàstics suficientment resistents, i amb el etiquetat corresponent, tal com s'especifica en el RD 1406/89. (B.O.E.).

• Segons l'Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la que es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus' es consideraria el fibrociment com a residu especial. Però aquesta mateixa Ordre considera que pels residus de la construcció que contenen amiant mentre no s'aprovi la normativa comunitària que regularà la eliminació d'aquests residus, es podran gestionar, sempre i quan no estiguin triturats, en dipòsits controlats per a residus no especials (classe II), d'acord amb el que estableix l'article 6.3c) del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, per la que es regula la eliminació de residus mitjançant dipòsit controlat. Així doncs es pren en consideració com a residu no especial.

• Es gestionaran segons Decret 92 / 1999 de 6 d'abril, de modificació del Decret 34 / 1996 pel qual s'aprovava el Catàleg de residus de Catalunya.

• S'eliminaran clausurant-los en el Dipòsit Controlat de Classe II, de Residus Industrials, autoritzat per la Generalitat de Catalunya.

• El camió que transporti els residus, serà autoritzat per la Junta de Residus amb codi de transportista autoritzat, i acompanyarà al residu, la corresponent fulla de seguiment.

• El fibrociment s'ha de transportar de manera que no es produeixi trencament de peces que puguin alliberar fibres d'amiant a l'atmosfera durant el transport. El residu ha d'anar embalat i el vehicle ha d'estar cobert amb alguna lona o qualsevol altre sistema que garanteixi la no alliberació de fibres d'amiant.

25.23 Mesures per l'eliminació dels residus

• Els residus d'amiant, o residus no-reutilitzables, com filtres, granotes, mascaretes, etc. també es consideren residus amb amiant. Es recolliran i transportaran en recipients tancats.

• El transport i el tractament dels residus se realitzarà d'acord amb la Llei 10/98 de Residus, BOE 96.

• Es tractaran com a residus industrials contaminats amb amiant.

• Es carregaran els paquets i bosses amb tancament hermètic, sobre camió homologat per la Junta de Residus, per transportar aquest material a un dipòsit autoritzat per l'Administració autonòmica.

25.24 Plànol de situació dels elements afectats

• A continuació, s'adjunta plànol ESS-2 de situació dels elements amb amiant detectats a simple vista.

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

1 ENDERROCAMENTS

1.1 ENDERROCAMENT D'ELEMENTS ENTERRATS A POCA PROFUNDITAT

ENDERROCAMENT D'ELEMENTS CONSTRUCTIUS ENTERRATS, REALITZAT AMB MITJANS MANUALS O MECANICOS, A POCA PROFUNDITAT, AMB CÀRREGA D'ENDERROCS SOBRE CAMIÓ. INCLOU FONAMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA I ARMAT, DE MAMPOSTERIA I INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT D'HORMIGON

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA	2	1	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'ENDERROCS	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PRODUCCIÓ I RETIRADA D'ENDERROCS	2	2	3
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** RECORREGUTS SOBRE SUPERFÍCIES IRREGULARS	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL D'ENDERROCS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** POLS EN ENDERROCAMENTS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	2	2
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINES PER A ENDERROCAMENTS	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** CABINES MAQUINES ENDERROCAMENTS	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000010	Executar les escales juntament amb el forjat de la planta a la qual doni accés	10
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
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 el manual pel 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
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000074	Regar les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a derrocar	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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

1.2 ENDERROCAMENT D'ESTRUCTURES AEREAS

ENDERROCAMENT D'ESTRUCTURES PORTANTES DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, METÀL·LIQUES, DE FÀBRICA AMB REVOLTONS CERÀMICS, FORMIGÓ O FUSTA, REALITZAT SOBRE LA RASANT DEL TERRENY AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. ES CONSIDERA L'ENDERROCAMENT D'ELEMENTS CONSTITUÏTS PER AMIANT

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** ENFONSAMENT DE PARETS EN EXCAVACIÓ	2	3	4
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIAL D'ENDERROCAMENTS	2	2	3
5	CAIDA D'OBJECTES DESPRESOS **Situació:** En EXECUTAR DEMOLICIONS PARCIALS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES MANUALS, BARRES, MACES, BECS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** EN EL PROCÉS DE DEMOLICIÓ	2	2	3
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** CORT AMB OXIACETILENO	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** GASOS TALLI OXIACETILENO POLS EN DEMOLICIONS POLS DE FIBRES D'AMIANT	3	1	3
20	EXPLOSIONS	1	3	3

	Situació: BOMBONES OXIACETILENO			
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** PARÀSITS, MÚRIDOS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	2	2
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MÀQUINES DE DEMOLICIÓ	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** CABINA MÁQUINES MARTELL DESTROSSADOR PNEUMÀTIC	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000019	Realitzar un estudi de demolició amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs en la mateixa vertical	3 /5
I0000024	Execució dels treballs a l'interior de rases per equips	3
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 el manual pel 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
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000074	Regar les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a derrocar	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua jabonosa per detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mànegues amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i cort amb serra radial	20
I0000100	Reconeixement previ de l'edifici	24
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitación i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

1.3 ENDERROCAMENT DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENQUI D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS

ENDERROCAMENT DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS AMB RETIRADA I DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS, REALITZATS A l'interior DE L'EDIFICACIÓ, AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. ES CONSIDERA L'ENDERROCAMENT D'ELEMENTS CONSTITUÏTS PER AMIANT

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS DEMOLICIÓ TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** ELEMENTS A DEMOLIR A ALTURA	2	3	4
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'ENDERROCS	2	2	3
5	CAIDA D'OBJECTES DESPRESOS **Situació:** DESPRENIMENT D'OBJECTOS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES MECÀNIQUES I MANUALS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PRODUCTE DEL PROCÉS D'ENDERROCAMENT	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** EN L'ÚS D'EINES	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** POLS	3	1	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** PRODUÏT PER LES MÀQUINES D'ENDERROCAMENTS	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** EN L'ÚS D'EINES DE PERCUSSIÓ I DESTROSSADORES	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000019	Realitzar un estudi de demolició amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs en la mateixa vertical	3 /5
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 el manual pel 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

I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	26 /27
I0000074	Regar les zones de treball	17
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

1.4 ENDERROCAMENT DE COBERTES

ENDERROCAMENT DE COBERTES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** ENFONSAMENT DE PARETS, ENVANS I DIVISÒRIES ENFONSAMENT DE PART DE LA COBERTA	2	3	4
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL D'ENDERROCS I MATERIAL SOBRANT	2	2	3
5	CAIDA D'OBJECTES DESPRESOS **Situació:** En EXECUTAR DEMOLICIONS PARCIALS D'ELEMENTS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS D'OBRA AREA DE TREBALL SUPERFÍCIES IRREGULARS FALTA D'IL·LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** UTILITZACIÓ D'EINES MANUALS O MECÀNIQUES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** EN PROCESSOS DE DEMOLICIÓ	2	2	3
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** CORT AMB OXIACETILENO	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** GASOS TALL OXIACETILÈNIC POLS DEMOLICIÓ POLS FIBRES D'AMIANT	3	1	3
20	EXPLOSIONS **Situació:** BOMBONES OXIACETILENO	1	3	3
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** PARÀSITS, MÚRIDOS	1	2	2
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000019	Realitzar un estudi de demolició amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs en la mateixa vertical	3 /5
I0000024	Execució dels 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 el manual pel 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 suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14 /27
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000074	Regar les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a derrocar	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 jabonosa per detectar fuites de gas	15 /20
I0000093	Evitar unions de mànegues 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 cort amb serra radial	20
I0000100	Reconeixement previ de l'edifici	24
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitación i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

1.5 ENDERROCAMENT D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES

ENDERROCAMENT D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** ENFONSAMENT DE PARETS	2	3	4
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL O MECÀNICA	2	2	3
5	CAIDA D'OBJECTES DESPRESOS **Situació:** En EXECUTAR DEMOLICIONS PARCIALS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	3	1	3

	Situació: ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES MANUALS, BARRA, MAÇA I escaig	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TREBALLS DE DEMOLICIÓ	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** PROCESSOS DE CORT	3	1	3
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** PARÀSITS I MÚRIDOS	1	2	2
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000019	Realitzar un estudi de demolició amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs en la mateixa vertical	3 /5
I0000024	Execució dels treballs a l'interior de rases per equips	3
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 el manual pel 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
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000074	Regar les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a derrocar	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000100	Reconeixement previ de l'edifici	24
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitación i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

2 MOVIMENTS DE TERRA

2.1 REBAIXI DEL TERRENY

EXCAVACIÓ PARA REBAIXI DE TERRENY DE FINS A 3 METRES DE PROFUNDITAT, AMB MITJANS MECÀNICS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ACCÉS FONS EXCAVACIÓ PERÍMETRE EXCAVACIÓ	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIE DE PAS, IRREGULAR FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** A l'interior DE L'EXCAVACIÓ	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANTENIR AI PERSONAL ALLUNYAT DE LES MÀQUINES	1	2	2
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL CANVIO COMPLEMENTS MÀQUINES	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** TERRES PULVURULENTAS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	2	2
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA PARA REBAIXIS	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** CABINES MÀQUINES	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució dels treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Regar 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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

2.2 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS DE FINS A 2,5 METRES DE PROFUNDITAT, SITUANT LES TERRES PROP DE L'EXCAVACIÓ

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ACCÉS A RASES I POUS TREBALLS EN BORDES EXCAVACIÓ	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIES DE PAS IRREGULARS FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** ENFONSAMENT DE PARETS EN EXCAVACIÓ	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANTENIR AI PERSONAL ALLUNYAT DE LES MÀQUINES	1	2	2
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL CANVIO COMPLEMENTS MÀQUINES	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** TERRES PULVURULENTAS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MÀQUINES EXCAVACIÓ	1	2	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** CABINA MÀQUINES EXCAVACIÓ	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució dels treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Regar 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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

2.3 EXCAVACIÓ DE RECALCIS

EXCAVACIÓ DE RECALCIS DE 2,5 METRES DE PROFUNDITAT, COM A MÀXIM, AMB MITJANS MECÀNICS, SITUANT LES TERRES PROP DE L'EXCAVACIÓ

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ACCÉS FONS EXCAVACIÓ PERÍMETRE EXCAVACIÓ	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIE IRREGULAR FALTA D'ILUMINACION	1	2	2
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** A l'interior DE L'EXCAVACIÓ	2	2	3
5	CAIDA D'OBJECTES DESPRESOS **Situació:** ESTUDI DE L'EDIFICI O TRAM A RECALÇAR	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANTENIR AI PERSONAL ALLUNYAT DE LES MÀQUINES	1	2	2
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** RECORREGUT SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL COMPLEMENTS MÀQUINES	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** TERRES PULVURULENTAS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA EN TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MÀQUINARIA PARA REBAIXIS	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** CABINES MÀQUINES	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000020	No realitzar treballs en la mateixa vertical	5
I0000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	3

I0000024	Execució dels treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Regar 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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

2.4 FARCIMENTS I TERRAPLENS

FARCIT, TERRAPLENADO I COMPACTACIÓ DE TERRES, AMB MITJANS MECÀNICS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ACCÉS A FONS PER A FARCIMENTS	1	2	2
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIE IRREGULAR FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** A l'interior DE L'EXCAVACIÓ A EMPLENAR	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANTENIR AI PERSONAL ALLUNYAT DE LES MÀQUINES	2	1	2
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** RECORREGUT SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL COMPLEMENTS MÀQUINES	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** TERRES PULVURULENTAS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MÀQUINES D'EXCAVACIÓ	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** CABINA DE MÀQUINES	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000009	Realitzar el farciment del trasdós del mur quan aquest estigui en condicions d'entrada en servei	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució dels treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000074	Regar 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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

2.5 CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O ENDERROCS

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

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANTENIR AI PERSONAL ALLUNYAT DE LA MAQUINÀRIA	2	2	3
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** TERRES PULVURULENTAS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA DE CÀRREGA I TRANSPORT	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** CABINA DE MÀQUINES	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /27
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Regar 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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

2.6 SUBMINISTRAMENT DE TERRES D'APORTACIÓ

SUBMINISTRAMENT DE TERRES DE L'EXTERIOR DE L'OBRA PER A FARCIMENTS I TERRAPLENS, AMB MITJANS MECÀNICS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIES IRREGULARS FALTA D'ILUMINCACIÓN	1	1	1
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** ZONES D'APILAMENTS DE TERRES	1	2	2
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MAQUINÀRIA (COMPLEMENTS) MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN EXTERIORS	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** TERRES PULVURULENTAS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS D'OBRA	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució dels treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000045	Formació	12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Regar 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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

3 FONAMENTACIONS

3.1 FONAMENTACIONS SUPERFICIALS

FONAMENTACIONS SUPERFICIALS REALITZADES AMB FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, CONSIDERANT PER A LA SEVA EXECUCIÓ, ENCOFRAT (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), ABOCAT DE FORMIGÓ DES DE CAMIÓ, AMB CUBILOTE O BOMBA, I MUNTATGE D'ARMADURES

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA CAIDAS EN POUS O RASES	2	1	2
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREAS DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	2	3
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** ATRAPAMENT PER ENCOFRATS PLAFONS DE MALLAZO ELEMENTS FERRALLADOS	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** CONTACTE AMB AGLOMERANTS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS CIRCULACIÓ PROP DE LA VORA DE RASES I POUS	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
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

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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

3.2 PROFUNDES

FONAMENTACIONS PROFUNDES REALITZADES AMB FORMIGÓ ARMAT, MITJANÇANT LES TÈCNIQUES DE PILOTATGE, MICROPILOTES O MURS PANTALLA, CONSIDERANT PER A LA SEVA EXECUCIÓ, EL MUNTATGE I COL·LOCACIÓ D'ARMADURES I L'ABOCAMENT DE FORMIGÓ, AIXÍ COM ELS MITJANS AUXILIARS PROPIS D'AQUESTES TÈCNIQUES

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA POUS I RASES PROFUNDS	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	3	1	3
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PLAFONS, ELEMENTS FERRALLADOS	2	3	4
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** CONTACTE AMB AGLOMERANTS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	2	2
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINES DE CLAVAT	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
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
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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials en l'obra	9
I0000045	Formació	18
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /26
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26

3.3 MURS DE CONTENCIÓ - RECALCIS

MURS DE CONTENCIÓ DE TERRES REALITZATS AMB FORMIGÓ ARMAT, CONSIDERANT PER A LA SEVA EXECUCIÓ, ENCOFRATS (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), ABOCAT DE FORMIGÓ DES DE CAMIÓ, AMB CUBILOTE O AMB BOMBA, I MUNTATGE D'ARMADURES

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA PROCÉS D'HORMIGONADO DE MURS	2	3	4

	TREBALLS A ALTURA			
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** ENCOFRATS PANTALLES FERRALLADAS	2	3	4
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES MITJANS AUXILIARS	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS PREPARACIÓ BASIS MURS I RECALCIS	2	2	3
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** ITINERARIS DE MÀQUINES I TRANSPORTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	2	3	4
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** CONTACTE AMB AGLOMERANTS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	2	1	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000009	Realitzar el farciment del trasdós del mur quan aquest estigui en condicions d'entrada en servei	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
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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

3.4 ENTIBACIONES I APUNTALAMENTS

REALITZACIÓ D'ELEMENTS PORTANTES TEMPORALS PER A SUPORT DE TERRES O D'ELEMENTS CONTRUCTIVOS VERTICALS O HORITZONTALES

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA TREBALLS A ALTURA PROCÉS DE COL·LOCACIÓ D'ESTREPS	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** COL.LOCACIÓN, MANIPULACIÓ I AJUST DE PECES	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL ELEMENTS PUNXANTS FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS I/O MECÀNIQUES AMB ELEMENTS ESTRUCTURALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PROCESSOS D'AJUST DE PECES ÚS DEL MARTELL NEUMATICO	2	2	3
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** AMB ELEMENTS ESTRUCTURALS	2	3	4
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL D'EINES I MATERIAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** INTERFERÈNCIA ÀREA DE TREBALL PROCESSOS DE MANUTENCIÓ, GUIAT DE MATERIALS	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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 altura	1
I0000010	Executar les escales juntament amb el forjat de la planta a la qual 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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000020	No realitzar treballs en 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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

3.5 CAPES DE NETEJA I ANIVELLACIÓ

REALITZACIÓ DE BASES DE FORMIGÓ PER A ANIVELLACIÓ DEL TERRENY O COM A CAPA DE NETEJA DE BASES PER A FONAMENTACIONS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIDAS EN POUS O RASES	2	1	2
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ DE FORMIGÓ	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ ITINERARIS D'OBRA	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN EXTERIORS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** CONTACTE AMB FORMIGÓ (CIMENT)	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS D'OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS CIRCULACIÓ PROPERA A RASES I POUS	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
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
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
I0000045	Formació	10 /18
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	10
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

4 ESTRUCTURES

4.1 ESTRUCTURES AMB PARETS DE CÀRREGA

ESTRUCTURES REALITZADES AMB PARETS DE CÀRREGA, COMPOSTES PER PECES (CERÀMIQUES, DE FORMIGÓ, Etc.), INCLOENT ENCOFRATS (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), MANIPULACIÓ I COL·LOCACIÓ D'ARMADURES, FORJATS D'ELEMENTS PREFABRICATS I ABOCAMENT DE FORMIGÓ AMB CUBILOTE O BOMBA

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** ERRORS D'ENCOFRATS I APUNTALAMENTS	1	3	3
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS, EINES I MITJANS AUXILIARS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES SIERRA DE TREPAR FUSTES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** SIERRA DE TREPAR FUSTES MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	2	3
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3

	Situació: AMB FORMIGONERES ELEMENTS INDUSTRIALITZATS RESISTENTS			
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** AGLOMERANTS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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
I0000020	No realitzar treballs en la mateixa vertical	3 /4
I0000022	Condemna de la planta inferior en la qual es vagi a hormigonar	3
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'envolupant o fleixos originals	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
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
I0000041	Substituir la fabricació en obra per la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (<48h)	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

4.2 MURS I PANTALLES DE FORMIGÓ

MURS I PANTALLES DE FORMIGÓ ARMAT, INCLOENT ENCOFRATS (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), MANIPULACIÓ I COL·LOCACIÓ D'ARMADURES, I ABOCAMENT DE FORMIGÓ AMB CUBILOTE O BOMBA

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** ENFONSAMENT DE SISTEMES D'ENCOFRATS	1	3	3
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS, EINES, MITJANS AUXILIARS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES SIERRA DE TREPAR FUSTA	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** SIERRA DE TREPAR FUSTA MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	2	3
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** COL·LOCACIÓ DE PLAFONS D'ENCOFRAT ÚS DE GRUAS MÒBILS	2	3	4
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** AGLOMERANTS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
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 correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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
I0000020	No realitzar treballs en la mateixa vertical	3 /4
I0000022	Condemna de la planta inferior en la qual es vagi a hormigonar	3
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'envolupant o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de	4

	treball específic	
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

4.3 ESTRUCTURES D'ACER

ESTRUCTURES D'ELEMENTS D'ACER ASSEMBLATS MITJANÇANT CARGOLS O SOLDADURA

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS, EINES I MITJANS AUXILIARS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA, ÀREA DE TREBALL ELEMENTS PUNXANTS FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES AMB ELEMENTS ESTRUCTURALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TROSSEJAT D'ENDERROCS TREBALLS AMB RADIAL TALLI-SOLDADURA OXIACETILENO	2	2	3
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** AMB ELEMENTS ESTRUCTURALS	2	3	4
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** TALLI-SOLDADURA OXIACETILENO SOLDADURA ELÈCTRICA	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** GASOS DE SOLDADURES	1	2	2
19	EXPOSICIÓ A RADIACIONS , IONITZANTS O NO I TÈRMIQUES **Situació:** SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
20	EXPLOSIONS **Situació:** BOMBONES D'OXIACETILENO MATÈRIES INFLAMABLES	1	3	3
21	INCENDIS **Situació:** SOLDADURES	1	3	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA EN TERRENYS IRREGULARS	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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 altura	1
I0000010	Executar les escales juntament amb el forjat de la planta a la qual 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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000020	No realitzar treballs en 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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000065	Evitar procés de soldadura en l'obra	15
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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, etc)	20
I0000093	Evitar unions de mànegues 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 pel no inflamable	21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i cort 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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

4.4 ESTRUCTURES PORTICADES DE FORMIGÓ "IN SITU"

ESTRUCTURES PORTICADES DE FORMIGÓ ARMAT, INCLOENT ENCOFRATS (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), COL·LOCACIÓ D'ALIGERANTES DELS FORJATS, MANIPULACIÓ I COL·LOCACIÓ D'ARMADURES, I ABOCAMENT DE FORMIGÓ AMB CUBILOTE O BOMBA

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREES DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** ERROR ENCOFRATS I APUNTALAMENTS	1	3	3
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS, EINES I MITJANS AUXILIARS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL AMB ELEMENTS PUNXANTS FORMIGÓ FRESC FALTA D'IL·LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES SIERRA DE TREPAR FUSTA	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** SIERRA DE TREPAR FUSTA CORT AMB SERRA RADIAL ABOCAMENT DE FORMIGÓ	2	2	3
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER ELEMENTS ESTRUCTURALS MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE MATERIALS I ENCOFRATS	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** AGLOMERANTS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
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 altura	1
I0000010	Executar les escales juntament amb el forjat de la planta a la qual 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
I0000016	Organitzar el pas sobre taulers col·locats sobre les armadures del forjat	2
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000020	No realitzar treballs en la mateixa vertical	3 /4
I0000022	Condemna de la planta inferior en la qual es vagi a hormigonar	3
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'envolupant o fleixos originals	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 el manual pel 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
I0000041	Substituir la fabricació en obra per la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

5 COBERTES INCLINADES

5.1 COBERTES INCLINADES DE PLAQUES

INSTAL·LACIÓ DE PLAQUES DE FIBROCIMENT, POLIESTER O TIPUS SANDWICH, SOBRE CORRETGES EN COBERTES INCLINADES

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREAS DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** PER TRENCAMENT D'ELEMENTS DE COBERTA	2	3	4
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APILAMENTS, EINES I MITJANS AUXILIARS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** SUPERFÍCIES IRREGULARS ITINERARIS EN OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS I EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** CORT I AJUST DE MATERIAL	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	2	3	4
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** MANIPULACIÓ FIBROCIMENTO	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	1
I0000011	Incorporar al projecte mesurades de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000020	No realitzar treballs en la mateixa vertical	3 /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'envolupant o fleixos originals	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 el manual pel 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
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17

5.2 INSTAL·LACIÓ DE CLARABOIES, LUCERNARIOS I REMATADES DE COBERTES

INSTAL·LACIÓ DE PECES ESPECIALS, CLARABOIES, LUCERNARIOS I REMATADES PER A la CONFECCIÓ DE COBERTES INCLINADES (SENSE CONFIRMAR)

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREAS DE TREBALL	2	2	3
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANUTENCIÓ DE PECES	2	3	4
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES I MATERIALS	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** CORT I AJUST DE PECES	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANUPULACIÓN MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN 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) / I: 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 correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	1
I0000011	Incorporar al projecte mesurades 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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000020	No realitzar treballs en 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'envolupant o fleixos originals	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4

I0000038	Substituir el manual pel 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 en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000065	Evitar procés de soldadura en l'obra	15
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

6.1 TANCAMENTS EXTERIORS (PREFABRICATS, METALICOS, FORMIGÓ, SANDWICH)

TANCAMENTS EXTERIORS AMB PLAFONS PREFABRICATS ANCORADOS A ELEMENTS FIXOS I ESTRUCTURALS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** CORTS I ESPECEJAMENTS EN SECO RETIRADA D'ENDERROCS	2	1	2
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** APILAMENTS A l'ÀREA DE TREBALL MANIPULACIÓ PLAFONS	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** SOLDADURA METALLS	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA POVO DE TALL DE MATERIALS	2	1	2
	RETIRADA D'ENDERROCS			
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** AGLOMERANTS, ADHESIUS PIGMENTS, MASTEGUIS	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (<48h)	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000065	Evitar procés de soldadura en l'obra	15
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18

6.2 DIVISÒRIES (OBRA)

PARET DIVISÒRIA INTERIOR DE FINS A 30 CM D'ESPESSOR AMB PECES DE DIMENSIONS MÀXIMES DE 60x40x20 CM COL·LOCADES AMB MORTER ELABORAT EN L'OBRA

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3

	Situació: MANIPULACIÓ D'APILAMENTS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA EREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ I AJUST DE MATERIALS RETIRADA D'ENDERROCS	2	1	2
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PELS MATERIALS PER LA FORMIGONERA	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** CORT I AJUST EN SECO RETIRADA D'ENDERROCS	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** CONTACTES AMB AGLOMERANTS I ADHESIUS	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Regar les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18

6.3 DIVISÒRIES (PREFABRICATS, PLADUR, ALUMINI, FUSTA, ETC)

PARET DIVISÒRIA INTERIOR DE FINS A 30 CM D'ESPESSOR A força de PLAFONS PREFABRICATS ANCORADOS ENTRE SI O A ELEMENTS FIXOS I ESTRUCTURALS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** CORT, MANIPULACIÓ DE MATERIALS RETIRADA D'ENDERROCS	2	1	2
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** EN MANS I PEUS En MANIPULAR MATERIALS	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** POVO DE TALL DE MATERIALS RETIRADA D'ENDERROCS	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** AGLOMERANTS I CUES PIGMENTS I MASTEGUIS	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10

I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18

7 IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES

7.1 COBERTES PLANAS

FORMACIÓ DE COBERTA PLANA SOBRE FORJAT O PARAMENT HORITZONTAL INCLOENT FORMACIÓ DE PENDENTS DE DESBALLESTAMENT, COL·LOCACIÓ I PROTECCIÓ DE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN 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 CUES	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** DISSOLVENTS I CUES	1	2	2
21	INCENDIS **Situació:** DISSOLVENTS I CUES	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000045	Formació	13 /21
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000065	Evitar procés de soldadura en l'obra	15
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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 pel no inflamable	21

7.2 IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS ENTERRATS

IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS ENTERRATS DE FORMIGÓ ARMAT MITJANÇANT L'APLICACIÓ D'EMULSIONS, PINTURES I MEMBRANES

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** NETEJA DEL SUPORT	2	1	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** DISSOLVENTS, CUES, MASTEGUIS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** DISSOLVENTS, CUES, MASTEGUIS	1	2	2
21	INCENDIS **Situació:** DISSOLVENTS, CUES, MASTEGUIS, INFLAMABLES	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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 pel no inflamable	21

7.3 AÏLLAMENTS AMORFS (ELABORATS IN-SITU)

AÏLLAMENT DE SOLERAS I PARAMENTS MITJANÇANT LA COL·LOCACIÓ DE MATERIALS ELABORATS EN OBRA A força de MORTERS, ESCUMES I ÀRIDS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** En MANIPULAR MATERIALS	2	1	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** PASTES, ESCUMES, MORTERS	2	2	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** PASTES, ESCUMES, MORTERS	2	2	3

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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

7.4 AÏLLAMENTS AMB PLAQUES

AÏLLAMENT DE SOLERAS I PARAMENTS MITJANÇANT LA COL·LOCACIÓ DE PLAQUES

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS RETIRADA D'ENDERROCS	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** EINES	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** POVO DE FIBRES	2	2	3

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17

7.5 JUNTES (FORMACIÓ - FARCITS - SEGELLATS)

FORMACIÓ, FARCIT I SEGELLAT DE JUNTES DE DILATACIÓ I ENTRE MATERIALS D'OBRA AMB PERFILS, CORDONS I MÁSTICOS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** En NETEJAR EL SUPORT O JUNTA	1	1	1
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** DISSOLVENTS, CUES POLS NETEJA DEL SUPORT O JUNTA	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** DISSOLVENTS, CUES I MASTEGUIS	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000038	Substituir el manual pel 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
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
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

8 REVESTIMENTS

8.1 AMORFS (ESQUERDEJATS - ENGUIXATS - ESTUCATS)

REVESTIMENTOS AMORFS SOBRE ELEMENTS VERTICALS I HORITZONTALS CONSTITUÏTS PER ESQUERDEJATS, ENGUIXATS I ESTUCATS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	EN PERÍMETRE I BORDS DE BUITS			
	BASTIDES			
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL	1	1	1
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	SUPERFÍCIES IRREGULARS			
	MATERIALS MAL APILATS			
	FALTA D'IL·LUMINACIÓ			
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ D'APILAMENTS, EINES			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	AREAS DE TREBALL			
	FALTA D'IL·LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS)	2	1	2
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	Situació: CONFECCIÓ, MANIPULACIÓ I PROJECCIÓ DE MATERIALS			
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: AMB FORMIGONERES			
	MANTENIMENT DE MATERIALS			
13	SOBREESFUERZOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
	Situació: TREBALLS EXTERIORS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	2	1	2
	Situació: AMBIENTS PULVURULENTOS			
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES	2	1	2
	Situació: AGLOMERANTS			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
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 correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000020	No realitzar treballs en 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
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolupant o fleixos originals	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir el manual pel mecànic	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
I0000041	Substituir la fabricació en obra per la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials en l'obra	9
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Regar les zones de treball	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18

8.2 ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDOR, Etc.)

REVESTIMENTOS SOBRE ELEMENTS VERTICALS I HORITZONTALS CONSTITUÏTS PER ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRES, CERÀMICA, MORTERS, Etc.)

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	TREBALLS A ALTURA			
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL	1	1	1
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	AREAS DE TREBALL			
	FALTA D'IL·LUMINACIÓ			
	SUPERFÍCIES IRREGULARS			
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APILAMENTS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	AREAS DE TREBALL			
	FALTA D'IL·LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS)	2	1	2
	Situació: SIERRA DE TREPAR D'AIGUA			
	EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	Situació: RADIAL			
	SIERRA DE TREPAR D'AIGUA			
	MANIPULACIÓ DE MATERIALS			
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: FORMIGONERA			

	AMB ELEMENTS PESATS D'APLACAT			
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** AMBIENTS PULVURULENTOS CORT EN SECO	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** AGLOMERANTS	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
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 correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2 /16
I0000020	No realitzar treballs en 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
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolupant o fleixos originals	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 el manual pel 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 en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	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
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Cort del material ceràmic per via humida	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18

8.3 FALSOS SOSTRES

REVESTIMENTO D'ELEMENTS HORITZONTALS CONSTITUÏTS PER PLAQUES, LLEPIS, CONFIGURANT FALSOS SOSTRES

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA FALTA D'ILUMINACION AREAS DE TREBALL	1	1	1
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APILAMENTS, EINES I MITJANS AUXILIARS	1	3	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** MANIPULACIÓ EINES I MATERIALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS FIXACIÓ D'ELEMENTS PENJATS	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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
I0000020	No realitzar treballs en 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'envolupant 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
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16

I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

8.4 PINTATS I VERNISSATS

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS, ELEMENTS DE TANCAMENT, PROTECCIÓ, CALEFACCIÓ, TUBS I VERNISSATS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA FALTA ILUMINACION ÀREA DE TREBALL	1	1	1
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APILAMENTS, EINES I MITJANS AUXILIARS	1	3	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ I PROJECCIÓ DE MATERIALS	3	1	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** PREPARACIÓ SUPORTI EN AMBIENTS PULVURULENTOS DISSOLVENTS	3	2	4
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** DISSOLVENTS COMPONENTS QUIMICOS DELS MATERIALS	2	2	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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 correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000020	No realitzar treballs en 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'envolupant o fleixos originals	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir el manual pel 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
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18

8.5 REVESTIMENTS DECORATIUS

REVESTIMENTO D'ELEMENTS HORITZONTALS I VERTICALS, DE DIFERENTS MATERIALS I APLICACIONS, AMB UN ACABAT INDIVIDUALITZAT

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA TREBALLS A ALTURA, PERIMETRO DE FORJATS I BORDS DE BUITS D'ESCALA BASTIDES	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA EXECUCIÓ D'ESCALES FALTA D'IL·LUMINACIÓ SUPERFÍCIES IRREGULARS	1	1	1
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS I/O MECÀNICAS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** ÚS D'EINES DE CORT MANIPULACIÓ DE MATERIALS PROCESSOS D'AJUST I COL·LOCACIÓ	2	2	3
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MAQUINÀRIA OBRA MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL D'EINES I/O MATERIALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** CUES, MASTEGUIS AMBIENTS PULVURULENTOS CORT D'ELEMENTS EN SECO	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** CONTACTE AMB AGLOMERATS, CUES, DISSOLVENTS	2	1	2
21	INCENDIS **Situació:** TREBALLS AMB MATERIALS COMBUSTIBLES	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** VEHICULOS DE MANUTENCIÓ, COL·LOCACIÓ DE MATERIALS EN OBRA I ALTURA FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	3	3

	ITINERARIS D'OBRA			
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	1	2	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
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 correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000020	No realitzar treballs en 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
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolupant o fleixos originals	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 el manual pel 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
I0000041	Substituir la fabricació en obra per la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Cort del material ceràmic per via humida	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable pel no inflamable	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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

9 PAVIMENTS
9.1 PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SABLÓN)

PAVIMENTS AMORFS A força de TERRES, ARENAS, SUBBASE GRANULAR I DE FORMIGÓ, SUBMINISTRADOS, ESTESOS I COMPACTATS MECÀNICAMENT

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA PERÍMETRE I BORDS DE BUITS	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** DESCÁRGA, REPARTIMENT DE MATERIALS	2	1	2
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** COMPORTES DE CAMIONS DE SUBMINISTRAMENT CANVIO COMPLEMENTS MÀQUINES	1	2	2
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** DESNIVELLS EN ELS ITINERARIS D'OBRA	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** MANIPULACIÓ MATERIALS PULVURULENTOS ADDITIUS PER A FORMIGONS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA PER SUPERFÍCIES IRREGULARS	1	3	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** CABINES MAQUINÀRIA	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000038	Substituir el manual pel 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
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (<48h)	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12

I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /27
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Regar les zones de treball	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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

9.2 ENRAJOLAT I APLACAT DE PECES AMB POLIMENT (PEDRA, CERÀMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDOR, Etc.)

PAVIMENTS DE RAJOLES CERÀMIQUES, DE PEDRA NATURAL I DE TERRATZO, POLIMENTS I ABRILLANTATS EN OBRA

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA PERÍMETRE I BORDS DE BUITS	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** CORT EN SECO MANIPULACIÓ DE MATERIALS RETIRADA D'ENDERROCS	2	1	2
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PELS MATERIALS PER LA FORMIGONERA DE MORTER	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** CORT EN SECA - POLS RETIRADA D'ENDERROCS	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** AGLOMERANTS, SELLADORES ABRILLANTADORES, NETEJA	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18

9.3 PAVIMENTS SINTÈTICS (PVC, GOMA, MOQUETES, Etc.)

PAVIMENTS SINTÈTICS EN ROTLLOS O LLOSETES DE PVC, DE GOMA I DE SURO, ADHERITS I DE MOQUETES ADHERIDES I TIBADES

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS EN PERÍMETRE I BORDS DE BUITS	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA EXECUCIÓ ESCALES FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** CUES, MASTEGUIS POLIMENT EN SECA - POLS	2	2	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** CUES, MASTEGUIS	2	2	3
21	INCENDIS	1	2	2

Situació: MATERIALS COMBUSTIBLES

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant o fleixos originals	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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000045	Formació	13 /18 /21
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable pel no inflamable	21

9.4 PAVIMENTS DE FUSTA

COL·LOCACIÓ DE PAVIMENTS DE FUSTA O PARQUET FORMAT PER LLISTONS CLAVATS SOBRE RASTRELES, TIRES FLOTANTS O LLOSETES ADHERIDES

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS EN PERIMETRO O BORDS DE BUITS	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** En TALLAR, MANIPULAR MATERIALS RETIRADA D'ENDERROCS	2	1	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** CORT PLANEJAT RETIRAR ENDERROCS	2	2	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:**	2	2	3
21	INCENDIS **Situació:** MATERIALS COMBUSTIBLES I INFLAMABLES COLS, DISSOLVENTS	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18 /21
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000097	Substituir l'inflamable pel no inflamable	21

9.5 PINTATS I VERNISSATS

PLANEJAT, ESCATAT, PREPARACIÓ DEL SUPORT, NETEJA I VERNISSAT I/O PINTAT DE PAVIMENTS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL JUNT ESCALES EXECUCIÓ D'ESCALES	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS	2	1	2

	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	2	2	3
	Situació: POLS, PINTURES, ENVERNISSATS, DISSOLVENTS			
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES	2	2	3
	Situació: PINTURES, ENVERNISSATS, DISSOLVENTS			
21	INCENDIS	1	2	2
	Situació: MATERIALS COMBUSTIBLES			

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000013	Ordre i neteja	2 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000045	Formació	13 /18 /21
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000097	Substituir l'inflamable pel no inflamable	21

10 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES, BARANDAS I PROTECCIONS FIXES

10.1 TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIORS DE FUSTA

COL·LOCACIÓ DE FINESTRES I BALCONERAS DE FUSTA A l'interior

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	TREBALLS A ALTURA			
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	AREAS DE TREBALL			
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ D'APILAMENTS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	ÀREA DE TREBALL			
	FALTA D'ILUMINACION			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS)	2	2	3
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: MANIPULACIÓ I CORT DE MATERIALS			
13	SOBREESFUERZOS	1	2	2
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	2	1	2
	Situació: CORT, POLS			
	RETIRADA D'ENDERROCS			

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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

10.2 TANCAMENTS PRACTICABLES I BARANES DE PVC, ALUMINI, ACER

COL·LOCACIÓ DE FINESTRES, BALCONERAS, PORTES I BARANES DE PVC, ALUMINI I ACER

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	PERIMETRO I BORDS BUITS			
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	AREA DE TREBALL			
	FALTA D'IL·LUMINACIÓ			
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIAL			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
	AREAS DE TREBALL			
	FALTA D'IL·LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS)	1	2	2
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	1	1	1
	Situació: MANIPULAR MATERIALS			
	AJUSTOS			
13	SOBREESFUERZOS	1	2	2
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3

	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	1	1	1
	Situació: POLS, CUES, DISSOLVENTS RETIRAR ENDERROCS			

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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

11 ACRISTALAMIENTOS

11.1 COL·LOCACIÓ DE VIDRES

COL·LOCACIÓ DE VIDRES EN OBERTURES D'INTERIORS, EXTERIORS, MIRALLS I POLIMENT DE CANTOS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** EN INSTAL·LACIONS EXTERIORS	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA	1	1	1
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** EN LA MANIPULACIÓ EN EL MANTENIMENT	3	2	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EN LA MANIPULACIÓ EN L'EXTRACCIÓ DE MATERIAL TRENCAT	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PER POLIMENT DE CANTOS PER TRENCAMENT DEL MATERIAL	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** CARRETEO I MUNTATGE MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3

	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	1	2	2
	Situació: EN L'OPERACIÓ DE POLIMENT EN OBRA			

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 correcte manteniment posterior	1
I0000011	Incorporar al projecte mesurades de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
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
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
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 en l'obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17

12 INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ

12.1 ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÓNICAS, DESGUASSIS EMBORNALS, Etc..)

XARXA HORITZONTAL D'EVACUACIÓ ENTERRADA SUPERFICIALMENT, COMPOSTA D'ARQUETES, ARQUETES SIFÓNICAS I DESGUASSOS, EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIDAS EN RASES OBERTES	2	1	2
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** TERRENY IRREGULAR MATERIAL MAL APILAT	2	1	2
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** ENFONSAMENTS DE TERRES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** SOBRE MATERIAL	2	1	2

9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** COPS AMB MATERIALS CORTS EN LA MANIPULACIÓ	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** EN LA MANIPULACIÓ DELS MATERIALS AI REJUNTAR I EMPLENAR DE MATERIAL	1	2	2
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER MATERIALS PESATS COM A ARQUETES MANIPULACIÓ FORMIGONERA	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A l'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** MANIPULACIÓ DE BUFADOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** POLS D'EXCAVACIONS DISSOLVENTS DE CUES GASOS I SUSBTANCIAS TOXICAS EN EMBORNALS EXITENTES	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** CUES I RESINES CIMENT	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** EN CONNEXIONS AMB EMBORNALS EXISTENTS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:**	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000011	Incorporar al projecte mesurades de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució dels treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000038	Substituir el manual pel mecànic	9
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 en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per evitar la dilatació de les peces amb la calor	15
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitación i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
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 parades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

12.2 CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS, FUMS)

XARXA DE DESGUÀS VERTICAL I PENJADA, I EVACUACIÓ DE FUMS EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALLS A ALTURA DES DE BASTIDES DE BORRIQUETAS	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** EN ITINERARIS EN OBRA	2	1	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'EINES	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS PROCÉS D'ANCORATGES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS PROCÉS D'ANCORATGES TALL MATERIAL CERAMICO	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** BUFADOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** POLS CUES CORT DE MATERIAL	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** CUES CIMENTS	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** CONNEXIONS A EMBORNALS EXISTENTS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al correcte manteniment posterior	1
I0000011	Incorporar al projecte mesurades de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs en 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
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolupant o fleixos originals	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
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 en l'obra	9

I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per evitar la dilatació de les peces amb la calor	15
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Regar les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000084	Cort del material ceràmic per via humida	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitación i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24

12.3 ELEMENTS ENTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

XARXA HORITZONTAL D'EVACUACIÓ ENTERRADA, COMPOSTA DE POUS DE REGISTRE, DRENATGES I DESGUASSOS, EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIDAS EN RASES I POUS OBERTS	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** TERRENY IRREGULAR MATERIALS MAL APILATS	2	1	2
3	CAIDA D'OBJECTES PER DESPLOMI, ENFONSAMENT O ESFONDRAMENT **Situació:** CAIDA DE TERRES EN POUS I RASES ENFONSAMENT DE TALUSOS.	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS I EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ D'ELEMENTS REJUNTADOS I FARCIMENTS DE MATERIAL	1	2	2
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESANTES MANTENIMENT DE MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** BUFADOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** CUES PÓLVORES GASOS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES **Situació:** CUA CIMENT	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** CONNECTAT A la XARXA EXISTENT	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	3	4

Situació:

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs en la mateixa vertical	3
I0000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	3
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 en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per evitar la dilatació de les peces amb la calor	15
I0000074	Regar les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Cort del material ceràmic per via humida	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitación i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24

13 INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

13.1 INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE TUBERIAS, CONNEXIÓ ELÈCTRICA, PROVES DE PRESSIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENTO D'INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** EN MUNTATGE D'EQUIPS A ALTURA DES D'ESCALES MANUALS DES DE BASTIDES DE BORRIQUETAS O PLATAFORMES	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANTENIMENT I MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESATS EINES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA MATERIALS I EINES APILATS	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS	3	1	3

	MANIPULACIÓ D'EINES DESEMBALAJE D'EQUIPS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** ÚS DE RADIAL EXPLOSIÓ EN PROVES DE PRESSIÓ SOLDADURA ELÈCTRICA CORT OXIACETILENO TREPANTS EN PARETS	3	2	4
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESATS AMB ELEMENTS ROTATIUS DE L'EQUIP EN LA SEVA POSADA EN FUNCIONAMENT	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR TREBALLS EN LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** PROJECCIÓ DE FLUIDS SUPERFÍCIES CALENTES DELS PROCESSOS CALENTS I DE SOLDADURA	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** GASOS SOLDADURA REFRIGERANTS (SEGONS I TERCERS) GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS	1	3	3
20	EXPLOSIONS **Situació:** FUGIDES DE GAS BOMBONES D'OXIACETILENO PROVES DE CÀRREGA	1	3	3
21	INCENDIS **Situació:** PER A REFRIGERANTS (TERCERS) PER A ÚS DE RADIAL O PER OXIACETILENO	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
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 correcte manteniment posterior	1
I0000011	Incorporar al projecte mesurades de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs en 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
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolupant o fleixos originals	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
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 en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura en l'obra	15
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
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, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua jabonosa per detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mànegues amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000097	Substituir l'inflamable pel no inflamable	21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i cort amb serra radial	20 /21

14 TUBS PER A GASOS I FLUÏTS
14.1 TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALLS A ALTURA PER AI MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES,Etc..)	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** EN ITINERARIS EN OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALAJE D'EQUIPS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PER A ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESATS (DIPÒSITS)	2	2	3
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESATS (DIPÒSITS)	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** SOLDADURES PER A FLUIDS CALENTS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3

	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	2	3	4
	Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUGIDES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL			
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES	1	2	2
	Situació: CUES LIQUATS DEL PETROLEO			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: OXIACETILENO PROVES DE CÀRREGA RECIPIENTS A PRESSIÓ			
21	INCENDIS	1	3	3
	Situació: PER A ESPURNES EN PROCÉS DE PURGAGE PER A FUGIDES DE COMBUSTIBLE PER A TREBALLS DE SOLDADURA			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al correcte manteniment posterior	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs en 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
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolupant o fleixos originals	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 el manual pel mecànic	9
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 en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura en l'obra	15
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua jabonosa per detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mànegues amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i cort amb serra radial	20 /21

14.2 TUBS MUNTATS ENTERRATS

TUBS MUNTATS ENTERRATS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS A ALTURA PER AI MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES,Etc..)			
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIALS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: EN ITINERARIS EN OBRA			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS)	3	1	3
	Situació: AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALAJE D'EQUIPS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	3	2	4
	Situació: PER A ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA			
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESATS (DIPÒSITS)			
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
	Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESATS (DIPÒSITS)			
13	SOBREESFUERZOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS EN L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS			
15	CONTACTES TÈRMICS	2	2	3
	Situació: SOLDADURES PER A FLUIDS CALENTS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	2	3	4
	Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUGIDES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL			
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES	1	2	2
	Situació: CUES LIQUATS DEL PETROLEO			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: OXIACETILENO PROVES DE CÀRREGA RECIPIENTS A PRESSIÓ			
21	INCENDIS	1	3	3

Situació: PER A ESPURNES EN PROCÉS DE PURGAGE
PER A FUGIDES DE COMBUSTIBLE
PER A TREBALLS DE SOLDADURA

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al correcte manteniment posterior	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs en 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
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolupant o fleixos originals	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 el manual pel mecànic	9
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 en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura en l'obra	15
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua jabonosa per detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mànegues amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i cort amb serra radial	20 /21

15 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
15.1 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES EN EDIFICACIÓ

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA MUNTATGE DE SAFATES TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA AREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **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	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** INSTAL·LACIÓ MÒDULS COMPTADORS INSTAL·LACIÓ ARMARIS CONNEXIONS	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN 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) / I: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	1
I0000011	Incorporar al projecte mesurades de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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 en l'obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

16 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

16.1 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT EXTERIOR I INTERIOR EN EDIFICACIÓ

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AJUST I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	1	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN 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) / I: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	1
I0000011	Incorporar al projecte mesurades 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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials en l'obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

17 INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERÍA I APARELLS SANITARIS

17.1 INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, PROVES DE PRESSIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENTO D'INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AJUST DE MATERIALS AMB RADIAL FIXACIÓ AMB TREPANTS	2	1	2
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MATERIALS PESATS	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS	2	1	2

	Situació: PER A SOLDADURES			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	1
I0000009	Realitzar el farciment del trasdós del mur quan aquest estigui en condicions d'entrada en servei	1
I0000011	Incorporar al projecte mesurades de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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 en l'obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000065	Evitar procés de soldadura en l'obra	15
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

18 INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUÏTS

18.1 INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUÏTS

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, CONNEXIÓ ELÈCTRICA, PROVES DE PRESSIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENTO D'INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUÏTS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS A ALTURA PER AI MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES,Etc..)			
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS EN OBRA			
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIALS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: EN ITINERARIS EN OBRA			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS)	3	1	3
	Situació: AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALAJE D'EQUIPS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	3	2	4
	Situació: PER A ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA			
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESATS (DIPÒSITS)			
12	ATRAPAT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
	Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESATS (DIPÒSITS)			
13	SOBREESFUERZOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS EN L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS			
15	CONTACTES TÈRMICS	2	2	3
	Situació: SOLDADURES PER A FLUIDS CALENTS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	2	3	4
	Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUGIDES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL			
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES CÀUSTIQUES I/O CORROSIVES	1	2	2
	Situació: CUES LIQUATS DEL PETROLEO			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: OXIACETILENO PROVES DE CÀRREGA RECIPIENTS A PRESSIÓ			
21	INCENDIS	1	3	3
	Situació: PER A ESPURNES EN PROCÉS DE PURGAGE PER A FUGIDES DE COMBUSTIBLE PER A TREBALLS DE SOLDADURA			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / I: 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
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al correcte manteniment posterior	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs en 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
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolupant o fleixos originals	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 el manual pel mecànic	9

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 en l'obra	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de suports hidraulicos	12
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura en l'obra	15
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17 /18
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	20
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua jabonosa per detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mànegues amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i cort amb serra radial	20 /21

19 INSTAL·LACIONS DE TRANSPORT
19.1 ASCENSORS

INSTAL·LACIÓ D'ASCENSORS ELÈCTRICS D'ADHERÈNCIA I OLEODINÁMICOS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA EN RECINTE ASCENSOR	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL	2	1	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS CAIDA D'EINES I MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREES DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES, GUIAS, CONTRAPÈS, CABINA, CABLES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** ÚS DE PERFORADORES I RADIAL	2	1	2
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** ENTRE CONTRAPÈS, CABLES, CABINA I PARET	2	3	4
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** SOLDADURA	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES PER A SOLDADURES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES **Situació:** GASOS SOLDADURES DISSOLVENTS	2	3	4

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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 en l'obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar en el radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000065	Evitar procés de soldadura en l'obra	15
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada 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
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17

20 INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT
20.1 APARELLS

INSTAL·LACIÓ D'APARELLS I SISTEMES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT PATRIMONIAL

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** En PERFORAR, TREPAR, FIXAR, BASES I APARELLS	1	1	1
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	1	1
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	2
I0000018	No alterar bruscament l'estabilitat de l'edifici	4
I0000020	No realitzar treballs en la mateixa vertical	4
I0000021	Establir els punts de referència per controlar els moviments de l'estructura	4
I0000022	Condemna de la planta inferior en la qual es vagi a hormigonar	4
I0000023	Sol·licitar dades de les característiques físiques de les terres	4
I0000038	Substituir el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

20.2 PARALLAMPS

INSTAL·LACIÓ DE PARALLAMPS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA PLATAFORMA DE TREBALL	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA PLATAFORMA DE TREBALL	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PERFORACIONS, PASAMUROS I FIXACIONS	1	1	1
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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
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'envolupant o fleixos originals	4
I0000038	Substituir el manual pel 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
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16

I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

20.3 CONDUCTORS

INSTAL·LACIÓ DE CONDUCTORS PER A SISTEMES I APARELLS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS, SEGURETAT PATRIMONIAL I PARALLAMPS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA PLATAFORMA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PERFORACIONS, TREPANTS ANCORATGES	1	1	1
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	1	1
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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
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'envolupant o fleixos originals	4
I0000038	Substituir el manual pel 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
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

21 VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
21.1 VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

INSTAL·LACIÓ DE VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I APILAMENTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** En AJUSTAR, COL·LOCAR, FIXAR ELEMENTS	2	1	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	1	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR TREBALLS EN LOCALS TANCATS	1	1	1
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al correcte manteniment posterior	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13

I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

22 INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS

22.1 APARELLS

INSTAL·LACIÓ D'APARELLS D'ÀUDIO, VIDEO, TELEFONIA, CENTRALETES DE DISTRIBUCIÓ, CONTROL I TELEMANDOS

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA EN ÀREA DE TREBALL FALTA D'ILUMINACION	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANTENIMENT APILAMENTS	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA EN ÀREA DE TREBALL FALTA D'ILUMINACION	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AJUST I FIXACIÓ D'ELEMENTS	1	1	1
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

22.2 APARELLS EN COBERTA (ANTENES..)

INSTAL·LACIÓ D'ANTENES CAPTADORES DE RADI, TELEVISIÓ I TELEFONIA

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN L'OBRA BÒRDES I BUITS EN COBERTA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN COBERTA MANCADA IL·LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** APILAMENT I SUBMINISTRAMENT DE MATERIALS FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** AMB EINES	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 correcte manteniment posterior	1

I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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
I0000045	Formació	13
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

22.3 MUNTATS SUPERFICIALMENT

INSTAL·LACIÓ DE SISTEMES, EQUIPS I CABLEJATS MUNTATS SUPERFICIALMENT

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA TREBALLS A ALTURA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANTENIMENT	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS EN OBRA ÀREA DE TREBALL FALTA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** En AJUSTAR, COL·LOCAR I FIXAR ELS MATERIALS	1	1	1
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS EN L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per 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 correcte manteniment posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en altura	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	En els plànols inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no relliscoses	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'envolupant 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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000060	Suspensió dels treballs en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió dels treballs en cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

23 EQUIPAMENTS

23.1 MOBILIARI, APARELLS, ELECTRODOMÈSTICS

COL·LOCACIÓ DE FOGONS, ELECTRODOMÈSTICS, MOBLES I ACCESSORIS DE BAÑOS I CUINES

Avaluació de riscos

Aneu	Risc	P	G	I
1	CAIDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS A ALTURA	1	2	2
2	CAIDA DE PERSONES AI MATEIX NIVELL **Situació:** EN ÀREA DE TREBALL PER FALTA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANTENIMENT	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** RESTES I SOBRANTS DE MATERIAL MANCADA IL·LUMINACIÓ	1	1	1

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

9	COPS AMB OBJECTES O EINES (CORTS) **Situació:** AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** En AJUSTAR ELS ELEMENTS	1	1	1
11	ATRAPAT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER OBJECTES A COL·LOCAR O INSTAL·LAR	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situació:** PER MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	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
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'envolupant 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 el manual pel 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 en obra per la prefabricación en taller	9
I0000044	Evitar processos de tall de materials en l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en l'obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (<48h)	11
I0000055	Elecció d'equips de manteniment	13
I0000056	Paletización i equips ergonòmics	13
I0000058	Adaptar el treball a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manejables	13
I0000067	No treballar prop de línies elèctriques amb cables nus	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment de la REBT referent a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posada a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

27. Signatures

Barcelona, març de 2025

François LEROUX

Arquitecte, E-3 Solinteg s.l

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

II – ESS. PLEC DE CONDICIONS

Índex

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC 3
1.1. Identificació de les obres 3
1.2. Objecte 3
1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut 3
1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents 3
2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU 4
2.1. Promotor 4
2.2. Coordinador de Seguretat i Salut 4
2.3. Projectista 5
2.4. Director d'Obra 5
2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes 5
2.6. Treballadors Autònoms 7
2.7. Treballadors 7
3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL 7
3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut 7
3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut 8
3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista 8
3.4. El "Llibre d'Incidències" 9
3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat 9
4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ 10
4.1. Textos generals 10
4.2. Condicions ambientals 13
4.3. Incendis 13
4.4. Instal·lacions elèctriques 14
4.5. Equips i maquinària 14
4.6. Equips de protecció individual 15
4.7. Senyalització 15
4.8. Diversos 15
5. CONDICIONS ECONÒMIQUES 15
5.1. Criteris d'aplicació 15
5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut 16
5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut 16
5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat 16
6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT 16
6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat 16
6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció 17
6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut 17
6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball 17
6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra 17
6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra 17
7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS 18
7.1. Definició i característiques dels Equips 18
7.2. Condicions d'elecció 18
7.3. Normativa aplicable 18
8. Signatures 18

PLEC

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

Projecte:

Projecte Executiu Modificat de millora de les condicions d'accessibilitat, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de Sant Just Desvern.

Tipus d'intervenció: Reforma

Emplaçament: Carrer de l'Ateneu 3

Municipi: 08960 Sant Just Desvern, Barcelonès, Catalunya.

1.2. Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

- Tots aquells continguts al:
  - Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació'', confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la ''Direcció General d'Arquitectura''. (cas d'Edificació)
  - ''Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat'' i adaptat a les seves obres per la ''Direcció de Política Territorial i Obres Públiques''. (cas d'Obra Pública)
- Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel ''Ministerio de la Vivienda'' i posteriorment pel ''Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo''.
- La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre ''DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ'', l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Amidaments: De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les

Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

- Evitar els riscos.
- Avaluar els riscos que no es poden evitar.
- Combatre els riscos en el seu origen.
- Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
- Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
- Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
- Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1. Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

11. Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.

12. Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.

13. Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.

14. Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.

15. La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.

16. El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2. Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

- Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els ''Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut'' (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
  e) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
  f) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
- Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.

Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).
Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

- Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :
  - En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
  - En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels

Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
- La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
- La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
- L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
- La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.

- Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

2.3. Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

- Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
- Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

2.4. Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

- Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
- Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
- Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuals modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.
- Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
- Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
- Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències
- Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

25. El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte
26. Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitació tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
27. Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
28. Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
29. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte i conforme amb la llei de la subcontractació 32/2006 i el Reial Decret 1109/2007.
30. Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
31. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
32. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
33. Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
    n) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
    o) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D. 171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
    p) Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
    q) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.
34. Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
35. A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
36. El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
37. Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
38. El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
39. Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
40. El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
41. El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.
42. El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
43. Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
44. El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitació del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.
45. El contractista ha de designar la presència de resursos preventius i es determinarà la forma de dur-los a terme en el pla de seguretat i salut, segons la disposició addicional catorzena de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i desenvolupada pel Reial Decret 604/2006.
46. El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.
47. L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
48. El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i prejudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o impericia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
49. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.
    En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el

Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

50. Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.
51. També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intromissió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.
52. El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.
53. El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
54. La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una copia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.
55. Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons l'Instrucció Tècnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedit pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
56. El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de l'especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

2.6. Treballadors Autònoms

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

- Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
- Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
- Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
- Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.
- Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.
- Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
- Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
  - La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
  - Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. Treballadors

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

- El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
- El deure d'indicar els perills potencials.
- Té responsabilitat dels actes personals.
- Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
- Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
- Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.
- Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelació dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

- Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
- Bases del Concurs.
- Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.
- Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.

- Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
- Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
- Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia ''cultura preventiva interna d'empresa'' el desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que pugessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al ''PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA'', realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 ''LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS'' (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9) .

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut .

El Contractista, en el seu Pla de Seguretat i Salut, adjuntarà, com a mínim, els plànols següents amb els continguts que en cada cas s'indiquen.

Plànol o Plànols de situació amb les característiques de l'entorn. Indicant:

- Ubicació dels serveis públics.
  - Electricitat.
  - Clavegueram.
  - Aigua potable.
  - Gas.
  - Oleoductes.
  - Altres.
- Situació i amplada dels carrers (reals i previstos).
  - Accessos al recinte.
  - Garites de control d'accessos.
- Acotat del perímetre del solar.
- Distàncies de l'edifici amb els límits del solar.
- Edificacions veïnes existents.
- Servituds.

Plànols en planta d'ordenació general de l'obra, segons les diverses fases previstes en funció del seu pla d'execució real. Indicant:

- Tancament del solar.
- Murs de contenció, atalussats, pous, talls del terreny i desnivells.
- Nivells definitius dels diferents accessos al solar i rasants de vials colindants.
- Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:
- Banys: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalfador..,).
- Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes..,).
- Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalfaplats, frigorífic..,).
- Farmaciola: Equipament.
- Altres.
- Llocs destinats a apilaments.
- Àrids i materials ensitjats.
- Armadures, barres, tubs i biguetes.
- Materials paletitzats.
- Fusta.
- Materials ensacats.
- Materials en caixes.
- Materials en bidons.
- Materials solts.
- Runes i residus.
- Ferralla.
- Aigua.
- Combustibles.
- Substàncies tòxiques.
- Substàncies explosives i/o deflagrants.
- Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst.
- Aparells de manutenció mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, maquinetes, baixants de runes, cintes transportadores, bomba d'extracció de fluids.
- Estació de formigonat.
- Sitja de morter.
- Planta de piconament i/o selecció d'àrids.
- Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament. Senyalització de

circulació.
- Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.
- Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.
- Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.
- Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.

Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva.
(*) Representació cronològica per fases d'execució.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:
- Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint la totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.(*).
(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent
- Ubicació i replanteig del conjunt de forques metàl·liques i xarxes de seguretat.(*).
(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.
- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat (*).
(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat (*).
(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escales:
- Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales (*).
(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.
- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.
- Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovat en el cèrcol perimetral (*).
(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent en forjat
- Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.
- Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota taulers i sotaponts d'encofrats horitzontals recuperables.
- Ubicació i replanteig d'entarimat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.
- Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat.

Plànols de proteccions en plataformes i zones de pas. Contingut:

- Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
- Escales provisionals.
- Detalls de tapes provisionals d'arquetes o de buits.
- Abalisament i senyalització de zones de pas.
- Condemna d'accessos i proteccions en contenció d'estabilitat de terrenys.
- Ubicació de bastides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
- Sàgola de cable per a ancoratge i lliscament de cinturó de seguretat en perímetres exteriors amb risc de caigudes d'altura.

Plànol o plànols de distribució d'elements de seguretat per a l'ús i manteniment posterior de l'obra executada (*).

- Bastides suspeses sobre guindoles carrileres per a neteja de façana.
- Plataformes lliscants sobre carrils per a manteniment de paraments verticals.
- Bastides especials.
- Plataformes en voladís i moll de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.
- Baranes perimetrals escamotejables per a treballs de manteniment en cobertes no transitables.
- Escales de gat amb enclavament d'accessos i equipament de Sistema de Protecció Col·lectiva.
- Replanteig d'ancoratges i sàgoles per a cinturons en façanes, xemeneies, finestrals i patis.
- Replanteig de pescants escamotejables o bigues retràctils.
- Escala d'incendis i/o mànega tèxtil ignífuga d'evacuació.
- Altres.
(*) Tant sols en cas que estiguin contemplats en el Projecte Executiu.

Plànol d'evacuació interna d'accidentats (*).

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.
- Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres aïllades.
(*) Tant sols per a obres complexes o especials.

Altres.

3.4. El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial ‘‘Llibre d'incidències'', facilitat pel Col·legi Professional corresponent al qual pertanyi el tècnic que hagi aprovat el pla de seguretat i salut o per l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les Administracions públiques.

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, modificat pel RD 1109/2007 , aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del coordinador de seguretat i salut , i a la disposició de la direcció d'obra o direcció facultativa , contractistes , subcontractistes i treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitat en matèria de prevenció de les empreses que intervinguin en l'obra, tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, o en el seu cas, del representant dels treballadors, els quals podran realitzar les anotacions que considerin adequades respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut.

Quan es realitzi una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, la notificarà al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest i només en el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions prèviament anotades en aquest llibre així com en el supòsit de paralització dels treballs, s'ha de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores i s'especificarà si l'anotació efectuada suposa una reiteració d'una advertència o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació.

3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notarials i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb

els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.
El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1. Textos generals

- Convenis col·lectius.
- "Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958)". Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)", en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989)", "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)", R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)", "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)", "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)" i "R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)".
- "Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983)". Modificada per "R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985)", "R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989)" i anul·lada parcialment per "R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995)".
- "Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986)".
- "Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987)".
- "Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990)".
- "Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995)". Complementada per "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".
- "Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)".
- "Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995)".
- "Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)". Complementat per "Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997)" i "R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)". Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)". Complementat per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)" i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997)".
- "Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)". Modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)". Complementat per "R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)".
- Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999)".
- "Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999)".
- "Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001)".
- "Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001)".
- "Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)".
- "Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004)".
- Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de

laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).

- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas".
- "Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)".
- "Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado".
- "Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre)".
- "Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)". Complementat per "Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007)".
- "Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007)".
- "Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto)".
- Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008).
- "Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)".
- Decret 10/2009, de 27 de gener. Decret de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 03 de febrer de 2009).
- "Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia".
- "Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecànicas".
- "Real Decreto 327/2009 de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción (BOE 63 de 14 de marzo de 2009)".
- "Instrumento de Ratificación del Convenio número 187 de la OIT, sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, hecho en Ginebra el 31 de mayo de 2006 (BOE 187 de 4 de agosto de 2009)".
- "Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (BOE 71 de 23 de marzo de 2010)."
- "Reglamento (UE) nº 276/2010 de la Comisión, de 31 de marzo de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (diclorometano, aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa y compuestos organoestánnicos)."
- "Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales (BOE 99 de 24 de abril de 2010)."
- "Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 139 de 8 de junio de 2010)."
- "Real Decreto 1439/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio (BOE 279 de 18 de novimebre de 2010)."
- Decret 171/2010, de 16 de novembre, del registre de delegats i delegades de prevenció (DOGC núm. 5764 de 26 de Novembre de 2010).
- "Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- "Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública."
- "Reglamento (UE) nº 109/2012 de la Comisión, de 9 de febrero de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) en lo que respecta a su anexo XVII (sustancias CMR)."
- "Reglamento (UE) nº 125/2012 de la Comisión, de 14 de febrero de 2012, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 412/2012 de la Comisión, de 15 de mayo de 2012, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico."
- "Reglamento (UE) nº 836/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica, con relación al plomo, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."

- "Reglamento (UE) nº 835/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (cadmio)."
- "Reglamento (UE) nº 848/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta a los compuestos de fenilmercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 847/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta al mercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 126/2013 de la Comisión, de 13 de febrero de 2013, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 348/2013 de la Comisión, de 17 de abril de 2013, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Resolución de 13 de mayo de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta del acuerdo de revisión parcial del V Convenio colectivo general del sector de la construcción."
- "Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- "Orden PRE/2056/2013, de 7 de noviembre, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero."
- "Resolución de 8 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción."
- "Resolución de 15 de noviembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se actualiza y dispone la publicación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Administración General del Estado."
- "Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego (BOE 281, de 23 de noviembre de 2013)."
- "Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom."
- "Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio espanyol (BOE 50, de 27 de febrero de 2014)."
- "Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23."
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- "Reglamento (UE) no 1303/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la «seguridad en los túneles ferroviarios» del sistema ferroviario de la Unión Europea."
- "Reglamento (UE) 2015/282 de la Comisión, de 20 de febrero de 2015, por el que se modifican, con relación al estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación, los anexos VIII, IX y X del Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) 2015/326 de la Comisión, de 2 de marzo de 2015, por el que se modifica, con relación a los hidrocarburos aromáticos policíclicos y los ftalatos, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real decreto 598/2015, de 3 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención , y otros Reales Decretos : el RD 485/97, el RD 665/97 y el RD 374/2001."
- "Real decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas."
- "Real decreto 899/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención."
- "Real decreto 901/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "Orden ESS/2259/2015, de 22 de octubre, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas."
- "Real decreto 1054/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico."
- "Real decreto 1072/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial."
- "Directiva (UE) 2017/164 de la Comisión, de 31 de enero de 2017, por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión."
- "Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados (BOE 42, de 18 de febrero de 2017)."
- "Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10 (BOE 176, de 25 de julio de 2017)."

- "Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (BOE 272, de 09 de novembre de 2017)."
- "Orden TEC/1146/2018, de 22 de octubre, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria 04.7.06 "Control de gases tóxicos en la atmósfera de las actividades subterráneas" y se modifica la instrucción técnica complementaria 05.0.02 "Especificaciones para minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión. Contenidos límites de metano en la corriente de aire", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera."
- "Resolución de 14 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobado por el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio."
- "Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental"
- "Reglamento (UE) 2020/171 de la Comisión de 6 de febrero de 2020 por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Real Decreto 1154/2020, de 22 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo."
- "Real Decreto-ley 3/2021, de 2 de febrero, por el que se adoptan medidas para la reducción de la brecha de género y otras materias en los ámbitos de la Seguridad Social y económico."
- "Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios."
- "Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural"
- "Real Decreto 286/2022, de 19 de abril, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19."
- "Real Decreto 395/2022, de 24 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo."
- "Real Decreto 430/2022, de 7 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006."
- "Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes."

4.2. Condicions ambientals

- Ordre de 27 de juny de 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985).
- Ordre de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).
- "Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991)".
- "Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Orden de 25 de marzo de 1998".
- "Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)" i "Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)".
- "Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)". Modificat per "Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)".
- "Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
- "Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de2003)". Desenvolupada per "Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)" i "Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)".
- "Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)".
- "Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)".
- "Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)".
- "Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado."
- "Orden TES/1180/2020, de 4 de diciembre, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo."
- "Real Decreto 427/2021, de 15 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo."
- "Orden TES/1287/2021, de 22 de noviembre, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo."

4.3. Incendis

- Ordenances municipals.

- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).
- "Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (BOE 139, de 12 de junio de 2017)."

4.4. Instal·lacions elèctriques

- "Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978, "Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior" (BOE de 12 de agosto de 1978)".
- Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).
- "Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)". Complementada per "Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)".
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).
- "Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)".
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).
- "Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)".
- "Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".
- "Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".
- "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras".

4.5. Equips i maquinària

- "Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)".
- "Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)". Derogat parcialment per "R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)".
- "Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988)".
- "Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)".
- "Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)". Modificat per "Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998)."
- "Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000."
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)."."Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 31, de 5 de febrero de 2009).
- "Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las màquines (BOE 246, de 11 de octubre de 2008)."
- "Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 31, de 5 de febrero de 2009)."
- "Real Decreto 1388/2011, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE."
- "Real Decreto 494/2012, de 9 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, para incluir los riesgos de aplicación de plaguicidas."
- "Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de novembre (BOE 46, de 22 de febrero de 2013)."
- "Real decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión (BOE 210, de 2 de septiembre de 2015)."
- "Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores (BOE 126, de 25 de mayo de 2016)."
- "Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales

que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados."

- "Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10."
- "Orden FOM/606/2018, de 25 de mayo, sobre el contenido del informe anual para el transporte de mercancías peligrosas por carretera."
- "Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias."
- Instruccions Tècniques Complementaries:

"ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

"ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)".

"ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

"Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)".

4.6. Equips de protecció individual

- "Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992)". Modificat per "OM de 16 de mayo de 1994", per "R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995)" i per la "Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002)". Complementat per la "Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996)", "Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998)", "Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999)", "Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000)" i "Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001)".
- "Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)".
- "R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual".
- "Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]".
- "Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión (refundición)."
- "Decisión de Ejecución (UE) 2020/668 de la Comisión de 18 de mayo de 2020 relativa a las normas armonizadas para los equipos de protección individual elaboradas en apoyo del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo."
- "Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual."
- Normes Tècniques Reglamentàries.

4.7. Senyalització

- "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987)".
- Normes sobre senyalització d'obres en carreteres. "Instrucción 8.3. IC del MOPU".

4.8. Diversos

- "Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)".
- "Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987)". Modificada per "Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002)".
- "Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)".
- Convenis col·lectius.
- "Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE 268 de 6 de noviembre de 2009)."
- "Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de Trabajo."
- "Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización y control de explosivos con fines civiles (refundición)."
- "Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos (BOE 54, de 4 de marzo de 2017)."
- "Real decreto 257/2018, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro."

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1. Criteris d'aplicació

L' Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost ''afegit'' a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de ''despeses'' previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb

referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s'inclouran en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l'aplicat en el present E.S.S. en l'apartat relatiu a Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de ''Seguretat Integrada'' hauria d'estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en en la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes de Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives de el Parlament Europeu i de Consell 2014/23 / UE i 2014/24 / UE, de 26 de febrer de 2014.

5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

1.-	MOLT LLEU	:	3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
2.-	LLEU	:	20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
3.-	GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
4.-	MOLT GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
5.-	GRAVÍSSIM	:	Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys.

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

- **Tècniques analítiques de seguretat**

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents.-

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posteriors als accidents.-

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
  - Investigació Tècnica d'Accidents.

- **Tècniques operatives de seguretat.**

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina

- Incentius

6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

- Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
- Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
- Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
- Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
- Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
- Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
- Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 ''Reglamento de los Servicios de Prevención''. En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitació tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessori als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una ''Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat'', integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta ''comissió'' es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1. Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- **Definició**

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

- **Característiques**

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així con les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.
- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

7.2. Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- **Elecció d'un Equip**

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

- **Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes**

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre ''Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball'':

- **Emmagatzematge i manteniment**

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva ''Guia de manteniment preventiu''.
- Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
- L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3. Normativa aplicable

- Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental.

- Directiva 2006/42/CE de Parlament Europeu i de Consell, de 17 de maig de 2006, relativa a les màquines i per la qual es modifica la Directiva 95/16 / CE (refosa)).

Entrada en vigor del "Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas."

Excepcions:

- Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 - D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives.

- Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).

Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.

Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).

- Directiva 2014/29/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria de comercialització dels recipients a pressió simples.
- Directiva 2014/30/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria de compatibilitat electromagnètica (refosa).
- Directiva 2014/34/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria d'aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (refosa).
- Directiva 2014/68/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 15 de maig de 2014, relativa a l'harmonització de les legislacions dels Estats membres sobre la comercialització d'equips a pressió.

- Reglament (UE) 2016/426 de el Parlament Europeu i de Consell, de 9 de març de 2016, sobre els aparells que cremen combustibles gasosos i pel qual es deroga la Directiva 2009/142 / CE.
- Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.

Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).

Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

- Directiva 2009/104/CE de Parlament Europeu i de Consell, de 16 de setembre de 2009, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (segona Directiva específica conformement a l'article 16, apartat 1, de la Directiva 89/391/ CEE).

- Normativa d'aplicació restringida

- Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
- Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).
- Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
- Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

8. Signatures

Barcelona, març de 2025

François LEROUX
Arquitecte, E-3 Solinteg s.l

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

III – ESS. PRESSUPOST

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

LOT 1: OBRA CIVIL I INSTAL.LACIONS

AM + PR – AMIDAMENTS I PRESSUPOST

ÍNDEX

AM – Amidaments

PR – Pressupost

QP 1 – Quadre de Preus 1

QP 2 – Quadre de Preus 2

JP – Justificació de Preus

RPR – Resum de Pressupost

AMIDAMENTS

OBRA 01 22-023
CAPÍTOL 01 EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	
			AMIDAMENT DIRECTE	**45,000**
2	H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
3	H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
4	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
5	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
6	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
7	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
8	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
9	H144JA20	u	Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
10	H144KB10	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
11	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	
			AMIDAMENT DIRECTE	**18,000**
12	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**18,000**
13	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	
			AMIDAMENT DIRECTE	**18,000**
14	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**18,000**
15	H147D501	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355	
			AMIDAMENT DIRECTE	**18,000**
16	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	
			AMIDAMENT DIRECTE	**18,000**
17	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	
			AMIDAMENT DIRECTE	**18,000**
18	H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	
			AMIDAMENT DIRECTE	**18,000**

OBRA 01 22-023
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H15118D1	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**100,000**
2	H1512007	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**96,000**
3	H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
4	H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**100,000**
5	H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
6	H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**200,000**
7	H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
8	H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
9	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**18,000**
10	H152L561	m	Barana de protecció, confeccionada amb puntals metàl·lics horitzontals, d'alçària 1 m, fixada per pressió contra els paraments laterals verticals i un tauler amb aglomerat de fusta i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
11	H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
12	H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
13	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
14	H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**300,000**
15	H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
16	H16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
17	HBBAA003	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 60 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 25 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
18	HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
19	HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
20	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
21	HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
22	HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
23	HBBAF007	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
24	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**

AMIDAMENTS

CAPÍTOL 04 IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H6452131	m	Tanca d'alçària 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**30,000**
2	H64Z1111	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
3	H64Z1511	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
4	HQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	
			AMIDAMENT DIRECTE	**21,000**
5	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	
			AMIDAMENT DIRECTE	**21,000**
6	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	
			AMIDAMENT DIRECTE	**21,000**
7	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
8	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
9	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
10	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

AMIDAMENTS

11	HQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
12	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
13	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
14	HQU2P001	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
15	HRE21100	m	Protecció de l'àrea de vegetació amb tanca mòbil de 2 m d'alçària, amb malla electrosoldada d'acer galvanitzat, fixada a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
16	HRE21300	m	Protecció de l'àrea de vegetació amb barrera de seguretat rígida de plàstic, plena d'aigua, amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**

OBRA 01 22-023
CAPÍTOL 05 DESPESES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius	
			AMIDAMENT DIRECTE	**280,000**
2	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	
			AMIDAMENT DIRECTE	**60,000**

PRESSUPOST

OBRA 01 22-023
CAPÍTOL 01 EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	6,21	45,000	279,45
2	H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 2)	8,73	50,000	436,50
3	H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731 (P - 3)	9,68	50,000	484,00
4	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (P - 4)	14,67	50,000	733,50
5	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 5)	1,47	50,000	73,50
6	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula (P - 6)	3,50	50,000	175,00
7	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC (P - 7)	2,10	50,000	105,00
8	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC (P - 8)	5,91	50,000	295,50
9	H144JA20	u	Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació (P - 9)	1.102,35	5,000	5.511,75
10	H144KB10	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137 (P - 10)	1.010,97	5,000	5.054,85
11	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1 (P - 11)	2,85	18,000	51,30
12	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (P - 12)	18,08	18,000	325,44
13	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (P - 13)	43,41	18,000	781,38
14	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2 (P - 14)	460,13	18,000	8.282,34
15	H147D501	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355 (P - 15)	214,39	18,000	3.859,02
16	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC (P - 16)	34,91	18,000	628,38

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

17 H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic (P - 17)	23,92	18,000	430,56
18 H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813 (P - 18)	113,04	18,000	2.034,72

TOTAL CAPÍTOL 01.01 **29.542,19**

OBRA 01 22-023
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H15118D1	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs (P - 19)	9,25	100,000	925,00
2	H1512007	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs (P - 20)	16,90	96,000	1.622,40
3	H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs (P - 21)	10,75	20,000	215,00
4	H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs (P - 22)	19,34	100,000	1.934,00
5	H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs (P - 23)	17,94	50,000	897,00
6	H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs (P - 24)	6,29	200,000	1.258,00
7	H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs (P - 25)	7,52	10,000	75,20
8	H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	15,26	20,000	305,20
9	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (P - 27)	6,53	18,000	117,54
10	H152L561	m	Barana de protecció, confeccionada amb puntals metàl·lics horitzontals, d'alçària 1 m, fixada per pressió contra els paraments laterals verticals i un tauler amb aglomerat de fusta i amb el desmuntatge inclòs (P - 28)	25,89	10,000	258,90
11	H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs (P - 29)	9,14	10,000	91,40

12	H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 30)	8,89	20,000	177,80
13	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (P - 31)	2,58	20,000	51,60
14	H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs (P - 32)	31,98	300,000	9.594,00
15	H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs (P - 33)	311,59	5,000	1.557,95
16	H16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S (P - 34)	1,65	5,000	8,25
17	HBBAA003	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 60 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 25 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 40)	175,53	2,000	351,06
18	HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 41)	39,66	2,000	79,32
19	HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 42)	38,60	2,000	77,20
20	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 43)	32,73	5,000	163,65
21	HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit (P - 44)	5,52	3,000	16,56
22	HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 45)	47,79	3,000	143,37
23	HBBAF007	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 46)	35,99	3,000	107,97
24	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 47)	53,23	6,000	319,38

TOTAL CAPÍTOL 01.03 20.347,75

OBRA 01 22-023

CAPÍTOL 04 IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H6452131	m	Tanca d'alçària 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs (P - 37)	36,04	30,000	1.081,20
2	H64Z1111	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs (P - 38)	180,02	3,000	540,06

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

3	H64Z1511	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs (P - 39)	564,78	3,000	1.694,34
4	HQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres (P - 48)	60,00	21,000	1.260,00
5	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 49)	71,25	21,000	1.496,25
6	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (P - 50)	63,75	21,000	1.338,75
7	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 51)	61,50	20,000	1.230,00
8	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 52)	25,37	5,000	126,85
9	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 53)	31,83	2,000	63,66
10	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 54)	136,32	1,000	136,32
11	HQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 55)	62,19	2,000	124,38
12	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 56)	71,10	2,000	142,20
13	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 57)	45,64	2,000	91,28
14	HQU2P001	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 58)	2,28	2,000	4,56
15	HRE21100	m	Protecció de l'àrea de vegetació amb tanca mòbil de 2 m d'alçària, amb malla electrosoldada d'acer galvanitzat, fixada a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs (P - 59)	3,78	20,000	75,60
16	HRE21300	m	Protecció de l'àrea de vegetació amb barrera de seguretat rígida de plàstic, plena d'aigua, amb el desmuntatge inclòs (P - 60)	72,45	20,000	1.449,00

TOTAL CAPÍTOL 01.04 10.854,45

OBRA 01 22-023

CAPÍTOL 05 DESPESES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius (P - 36)	30,30	280,000	8.484,00
2	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 35)	23,88	60,000	1.432,80

TOTAL CAPÍTOL 01.05 9.916,80

PRESSUPOST

EUR

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SIS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	6,21 €
P-2	H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (VUIT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	8,73 €
P-3	H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731 (NOU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	9,68 €
P-4	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	14,67 €
P-5	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (UN EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	1,47 €
P-6	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula (TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	3,50 €
P-7	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC (DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	2,10 €
P-8	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC (CINC EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	5,91 €
P-9	H144JA20	u	Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació (MIL CENT DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	1.102,35 €
P-10	H144KB10	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137 (MIL DEU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	1.010,97 €
P-11	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1 (DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	2,85 €
P-12	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (DIVUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	18,08 €
P-13	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (QUARANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	43,41 €
P-14	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat	460,13 €

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2 (QUATRE-CENTS SEIXANTA EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	
P-15	H147D501	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355 (DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	214,39 €
P-16	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC (TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	34,91 €
P-17	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic (VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	23,92 €
P-18	H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813 (CENT TRETZE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	113,04 €
P-19	H15118D1	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs (NOU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	9,25 €
P-20	H1512007	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs (SETZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	16,90 €
P-21	H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs (DEU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	10,75 €
P-22	H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs (DINOU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	19,34 €
P-23	H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs (DISSET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	17,94 €
P-24	H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs (SIS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	6,29 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-25	H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs (SET EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	7,52 €
P-26	H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs (QUINZE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	15,26 €
P-27	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (SIS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	6,53 €
P-28	H152L561	m	Barana de protecció, confeccionada amb puntals metàl·lics horitzontals, d'alçària 1 m, fixada per pressió contra els paraments laterals verticals i un tauler amb aglomerat de fusta i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	25,89 €
P-29	H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs (NOU EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	9,14 €
P-30	H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs (VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	8,89 €
P-31	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,58 €
P-32	H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-UN EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	31,98 €
P-33	H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs (TRES-CENTS ONZE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	311,59 €
P-34	H16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S (UN EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	1,65 €
P-35	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	23,88 €
P-36	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius (TRENTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	30,30 €
P-37	H6452131	m	Tanca d'alçària 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-SIS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	36,04 €
P-38	H64Z1111	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs (CENT VUITANTA EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	180,02 €

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-39	H64Z1511	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs (CINC-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	564,78 €
P-40	HBBAA003	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 60 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 25 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (CENT SETANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	175,53 €
P-41	HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	39,66 €
P-42	HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	38,60 €
P-43	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	32,73 €
P-44	HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit (CINC EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	5,52 €
P-45	HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-SET EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	47,79 €
P-46	HBBAF007	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-CINC EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	35,99 €
P-47	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	53,23 €
P-48	HQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres (SEIXANTA EUROS)	60,00 €
P-49	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (SETANTA-UN EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	71,25 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-50	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (SEIXANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	63,75 €
P-51	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (SEIXANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	61,50 €
P-52	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	25,37 €
P-53	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-UN EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	31,83 €
P-54	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (CENT TRENTA-SIS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	136,32 €
P-55	HQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (SEIXANTA-DOS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	62,19 €
P-56	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (SETANTA-UN EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	71,10 €
P-57	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	45,64 €
P-58	HQU2P001	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	2,28 €
P-59	HRE21100	m	Protecció de l'àrea de vegetació amb tanca mòbil de 2 m d'alçària, amb malla electrosoldada d'acer galvanitzat, fixada a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs (TRES EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	3,78 €
P-60	HRE21300	m	Protecció de l'àrea de vegetació amb barrera de seguretat rígida de plàstic, plena d'aigua, amb el desmuntatge inclòs (SETANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	72,45 €

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	**6,21**	**€**
			Altres conceptes	6,21000	€
P-2	H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**8,73**	**€**
			Altres conceptes	8,73000	€
P-3	H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731	**9,68**	**€**
			Altres conceptes	9,68000	€
P-4	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	**14,67**	**€**
			Altres conceptes	14,67000	€
P-5	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	**1,47**	**€**
			Altres conceptes	1,47000	€
P-6	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	**3,50**	**€**
			Altres conceptes	3,50000	€
P-7	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	**2,10**	**€**
			Altres conceptes	2,10000	€
P-8	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	**5,91**	**€**
			Altres conceptes	5,91000	€
P-9	H144JA20	u	Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació	**1.102,35**	**€**
			Altres conceptes	1.102,35000	€
P-10	H144KB10	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137	**1.010,97**	**€**
			Altres conceptes	1.010,97000	€
P-11	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	**2,85**	**€**
			Altres conceptes	2,85000	€
P-12	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	**18,08**	**€**
			Altres conceptes	18,08000	€
P-13	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	**43,41**	**€**
			Altres conceptes	43,41000	€
P-14	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	**460,13**	**€**
			Altres conceptes	460,13000	€

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-15	H147D501	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355	**214,39**	**€**
			Altres conceptes	214,39000	€
P-16	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	**34,91**	**€**
			Altres conceptes	34,91000	€
P-17	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	**23,92**	**€**
			Altres conceptes	23,92000	€
P-18	H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	**113,04**	**€**
			Altres conceptes	113,04000	€
P-19	H15118D1	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs	**9,25**	**€**
			Altres conceptes	9,25000	€
P-20	H1512007	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	**16,90**	**€**
			Altres conceptes	16,90000	€
P-21	H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	**10,75**	**€**
			Altres conceptes	10,75000	€
P-22	H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	**19,34**	**€**
			Altres conceptes	19,34000	€
P-23	H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	**17,94**	**€**
			Altres conceptes	17,94000	€
P-24	H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	**6,29**	**€**
			Altres conceptes	6,29000	€
P-25	H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	**7,52**	**€**
			Altres conceptes	7,52000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-26	H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs	**15,26**	**€**
			Altres conceptes	15,26000	€
P-27	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	**6,53**	**€**
			Altres conceptes	6,53000	€
P-28	H152L561	m	Barana de protecció, confeccionada amb puntals metàl·lics horitzontals, d'alçària 1 m, fixada per pressió contra els paraments laterals verticals i un tauler amb aglomerat de fusta i amb el desmuntatge inclòs	**25,89**	**€**
			Altres conceptes	25,89000	€
P-29	H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	**9,14**	**€**
			Altres conceptes	9,14000	€
P-30	H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	**8,89**	**€**
			Altres conceptes	8,89000	€
P-31	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	**2,58**	**€**
			Altres conceptes	2,58000	€
P-32	H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	**31,98**	**€**
			Altres conceptes	31,98000	€
P-33	H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	**311,59**	**€**
			Altres conceptes	311,59000	€
P-34	H16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	**1,65**	**€**
			Altres conceptes	1,65000	€
P-35	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	**23,88**	**€**
			Altres conceptes	23,88000	€
P-36	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius	**30,30**	**€**
			Altres conceptes	30,30000	€
P-37	H6452131	m	Tanca d'alçària 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	**36,04**	**€**
			Altres conceptes	36,04000	€
P-38	H64Z1111	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	**180,02**	**€**
			Altres conceptes	180,02000	€
P-39	H64Z1511	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	**564,78**	**€**
			Altres conceptes	564,78000	€
P-40	HBBAA003	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 60 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 25 m, fixada i amb el	**175,53**	**€**

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			desmuntatge inclòs		
			Altres conceptes	175,53000	€
P-41	HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**39,66**	**€**
			Altres conceptes	39,66000	€
P-42	HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**38,60**	**€**
			Altres conceptes	38,60000	€
P-43	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**32,73**	**€**
			Altres conceptes	32,73000	€
P-44	HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	**5,52**	**€**
			Altres conceptes	5,52000	€
P-45	HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**47,79**	**€**
			Altres conceptes	47,79000	€
P-46	HBBAF007	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**35,99**	**€**
			Altres conceptes	35,99000	€
P-47	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	**53,23**	**€**
			Altres conceptes	53,23000	€
P-48	HQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	**60,00**	**€**
			Altres conceptes	60,00000	€
P-49	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	**71,25**	**€**
			Altres conceptes	71,25000	€
P-50	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	**63,75**	**€**
			Altres conceptes	63,75000	€
P-51	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**61,50**	**€**
			Altres conceptes	61,50000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-52	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**25,37**	**€**
			Altres conceptes	25,37000	€
P-53	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**31,83**	**€**
			Altres conceptes	31,83000	€
P-54	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**136,32**	**€**
			Altres conceptes	136,32000	€
P-55	HQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**62,19**	**€**
			Altres conceptes	62,19000	€
P-56	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**71,10**	**€**
			Altres conceptes	71,10000	€
P-57	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**45,64**	**€**
			Altres conceptes	45,64000	€
P-58	HQU2P001	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**2,28**	**€**
			Altres conceptes	2,28000	€
P-59	HRE21100	m	Protecció de l'àrea de vegetació amb tanca mòbil de 2 m d'alçària, amb malla electrosoldada d'acer galvanitzat, fixada a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs	**3,78**	**€**
			Altres conceptes	3,78000	€
P-60	HRE21300	m	Protecció de l'àrea de vegetació amb barrera de seguretat rígida de plàstic, plena d'aigua, amb el desmuntatge inclòs	**72,45**	**€**
			Altres conceptes	72,45000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01H1000	h	Coordinador d'activitats preventives	30,30000	€
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	28,61000	€
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	25,40000	€
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	23,88000	€

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	42,85000	€
C1503000	h	Camió grua	57,86000	€
C1Z13440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t, per a seguretat i salut	98,69000	€
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	60,90000	€
C1Z15330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut	54,34000	€
C1Z1A0J0	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm, per a seguretat i salut	5,57000	€
C1Z2S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic, per a seguretat i salut	8,09000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	83,05000	€
B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat, rígid, de 9 mm de diàmetre i de composició 1x7+0	1,02000	€
B0D732A0	m2	Tauler elaborat amb aglomerat de fusta, de 25 mm de gruix, per a 2 usos, per a seguretat i salut	4,55000	€
B0DZDZ40	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,23000	€
B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	0,12000	€
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,21000	€
B1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	8,73000	€
B142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731	9,68000	€
B1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14,67000	€
B1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,47000	€
B14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula d'inhalació i/o exhalació	3,50000	€
B144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	2,10000	€
B144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	5,91000	€
B144JA20	u	Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació	1.102,35000	€
B144KB10	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137	1.010,97000	€
B145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	2,85000	€
B1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	18,08000	€
B147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	43,41000	€
B147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	460,13000	€
B147D501	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355	214,39000	€
B147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	34,91000	€
B147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	19,88000	€
B147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	113,04000	€
B1510001	m2	Vela de polietilè perforada amb traus perimetrals, per a seguretat i salut	0,90000	€
B1510005	m2	Manta ignífuga per a 5 usos, per a seguretat i salut	4,23000	€

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B1510009	u	Suport metàl·lic tipus mènsula de 2,5 m de llargària, amb mordassa per al sostre per a 15 usos, per a seguretat i salut	19,60000	€
B1510011	u	Barra porta xarxes horitzontal, per a 15 usos, per a seguretat i salut	3,30000	€
B151ABB7	u	Pescant metàl·lic de forca, de 7,5 m d'alçària i de 80x40x1,5 mm de secció, per a 20 usos, per a seguretat i salut	4,56000	€
B151K050	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salut	3,22000	€
B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	1,46000	€
B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	1,20000	€
B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	0,51000	€
B1530005	u	Barana de protecció prefabricada, d'alçària 1 m amb cargols d'ataconat, per a 50 usos, per a seguretat i salut	1,27000	€
B1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diametre per a 5 usos	0,03000	€
B15A0017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0.5 a 1 m/s	505,76000	€
B15A0029	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m	222,72000	€
B15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	107,54000	€
B15Z1200	m	Corda de poliamida de 6 mm, per a seguretat i salut	0,15000	€
B15Z1500	m	Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut	0,56000	€
B15Z2500	m	Corda de fibra vegetal de 12 mm, per a seguretat i salut	0,41000	€
B16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	1,65000	€
B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	3,85000	€
B1Z09F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	1,14000	€
B1Z0A0B0	cu	Claus d'impacte d'acer, per a seguretat i salut	23,18000	€
B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	1,89000	€
B1Z0B121	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, per a seguretat i salut	1,62000	€
B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,99000	€
B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,44000	€
B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	367,16000	€
B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	7,81000	€
B1Z0D5A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos, per a seguretat i salut	11,76000	€
B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,19000	€
B1Z45011	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, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	1,35000	€
B1Z4501A	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 soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	1,50000	€
B1Z45026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat, per a seguretat i salut	2,92000	€
B1Z4502A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	1,61000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,64000	€
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,15000	€
B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	7,01000	€
B1ZBR110	u	Terminal cua de peix amb l'extrem pla d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	32,29000	€
B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,35000	€
B64M2201	m2	Planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix, nervada, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	7,97000	€
B64Z1112	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	158,50000	€
B64Z1512	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	524,43000	€
B64Z2A00	u	Pal de tub d'acer galvanitzat, de 2 m d'alçària, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	15,88000	€
BBAZUXC1	m	Cinta de marcatge de paviment, adhesiva, reflectant i antilliscant, de color groc, i ample de 10 cm, retirable	2,05000	€
BBB2A001	u	Senyal manual per a senyalista	12,50000	€
BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	14,26000	€
BBBAA003	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 60 cm, per ésser vista fins 25 m, per a seguretat i salut	74,01000	€
BBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	6,12000	€
BBBAA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	2,99000	€
BBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	6,12000	€
BBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	8,61000	€
BBBAD004	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc amb el cantell negre, costat major 41 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	13,65000	€
BBBAD007	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc amb el cantell negre, costat major 10 cm per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	9,30000	€
BBBAD013	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 60 cm per ésser vist fins 25 m, per a seguretat i salut	77,28000	€
BBBAD015	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	9,30000	€
BBBAD017	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 10 cm per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	6,40000	€
BBBAD025	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau amb el cantell blanc, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	8,24000	€

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, per a seguretat i salut	5,52000	€
BBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	10,02000	€
BBBAF007	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	2,57000	€
BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	0,09000	€
BBC1E000	m	Cadena de delimitació de zona de perill amb baules de polietilè color vermell i blanc alternats, per a seguretat i salut	2,11000	€
BBC1HG00	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica, per a seguretat i salut	55,54000	€
BBC1J000	u	Pila de 6 V per balisa lluminosa, per a seguretat i salut	6,43000	€
BBC1JF00	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre, per a seguretat i salut	22,19000	€
BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	10,89000	€
BBC1MPP2	m	Barrera de PVC injectat de 0.7x1 m amb dipòsit d'aigua de llast i encadellat d'unió, per a 2 usos, per a seguretat i salut	58,33000	€
BBLZC000	u	Suport metàl·lic de balisa lluminosa per a tub i barrera, per a seguretat i salut	5,89000	€
BBMZEB00	u	Amortització de terminal de barrera de formigó doble, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	5,50000	€
BBMZEC00	u	Amortització de terminal de barrera de formigó simple, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	4,96000	€
BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	41,92000	€
BQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	60,00000	€
BQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	71,25000	€
BQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	63,75000	€
BQU1UFB1	dia	Lloguer de mòdul prefabricat muntat sobre un remolc, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant no friable, de 3 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa i zona de vestidor per a roba de carrer	31,50000	€
BQU1UFB5	dia	Lloguer de mòdul prefabricat per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant friable, de 5 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa 1, zona de retirada d'EPIS, zona de dutxa 2, i zona de vestidor per a roba de carrer	42,35000	€
BQU22303	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	55,38000	€
BQU25700	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	86,78000	€
BQU27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	93,07000	€
BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	127,75000	€
BQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, per a 2 usos, per a seguretat i salut	58,52000	€
BQU2E002	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	69,88000	€
BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	43,19000	€
BQZ1P000	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,06000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000	6,21 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	6,21000	=	6,21000	
			Subtotal:					6,21000	6,21000

COST DIRECTE		6,21000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,21000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-2	H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	Rend.: 1,000	8,73 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000	x	8,73000	=	8,73000	
			Subtotal:					8,73000	8,73000

COST DIRECTE		8,73000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,73000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-3	H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731	Rend.: 1,000	9,68 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731	1,000	x	9,68000	=	9,68000	
			Subtotal:					9,68000	9,68000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		9,68000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,68000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-4	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	Rend.: 1,000	14,67 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	1,000	x	14,67000	=	14,67000	
			Subtotal:					14,67000	14,67000

COST DIRECTE		14,67000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,67000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-5	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	Rend.: 1,000	1,47 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,000	x	1,47000	=	1,47000	
			Subtotal:					1,47000	1,47000

COST DIRECTE		1,47000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,47000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-6	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	Rend.: 1,000	3,50 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula d'inhalació i/o exhalació	1,000	x	3,50000	=	3,50000	
			Subtotal:					3,50000	3,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		3,50000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,50000**

P-7 **H144D205** u Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC **Rend.: 1,000** **2,10** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	1,000	x 2,10000	=	2,10000	
				Subtotal:			2,10000	2,10000

COST DIRECTE		2,10000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,10000**

P-8 **H144E406** u Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC **Rend.: 1,000** **5,91** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	1,000	x 5,91000	=	5,91000	
				Subtotal:			5,91000	5,91000

COST DIRECTE		5,91000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,91000**

P-9 **H144JA20** u Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació **Rend.: 1,000** **1.102,35** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B144JA20	u	Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació	1,000	x 1.102,35000	=	1.102,35000	
				Subtotal:			1.102,35000	1.102,35000

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		1.102,35000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.102,35000**

P-10 **H144KB10** u Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137 **Rend.: 1,000** **1.010,97** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B144KB10	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137	1,000	x 1.010,97000	=	1.010,97000	
				Subtotal:			1.010,97000	1.010,97000

COST DIRECTE		1.010,97000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.010,97000**

P-11 **H145E003** u Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1 **Rend.: 1,000** **2,85** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	1,000	x 2,85000	=	2,85000	
				Subtotal:			2,85000	2,85000

COST DIRECTE		2,85000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,85000**

P-12 **H1474600** u Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable **Rend.: 1,000** **18,08** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	1,000	x 18,08000	=	18,08000	
				Subtotal:			18,08000	18,08000

COST DIRECTE		18,08000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,08000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-13	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	**Rend.: 1,000**	**43,41 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1,000	x	43,41000	=	43,41000	
			Subtotal:					43,41000	43,41000
			COST DIRECTE						43,41000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**43,41000**

P-14	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	**Rend.: 1,000**	**460,13 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1,000	x	460,13000	=	460,13000	
			Subtotal:					460,13000	460,13000
			COST DIRECTE						460,13000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**460,13000**

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-15	H147D501	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355	**Rend.: 1,000**	**214,39 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147D501	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus absorbent d'energia, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 355	1,000	x	214,39000	=	214,39000	
			Subtotal:					214,39000	214,39000
			COST DIRECTE						214,39000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**214,39000**

P-16	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	**Rend.: 1,000**	**34,91 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	1,000	x	34,91000	=	34,91000	
			Subtotal:					34,91000	34,91000
			COST DIRECTE						34,91000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**34,91000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-17	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	Rend.: 1,000	23,92 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
			Subtotal:					2,86100	2,86100
Materials									
	B1Z09F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	1,000	x	1,14000	=	1,14000	
	B147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	1,000	x	19,88000	=	19,88000	
			Subtotal:					21,02000	21,02000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,04292
			COST DIRECTE						23,92392
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,92392**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-18	H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	Rend.: 1,000	113,04 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	1,000	x	113,04000	=	113,04000	
			Subtotal:					113,04000	113,04000
			COST DIRECTE						113,04000
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**113,04000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-19	H15118D1	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	9,25 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
			Subtotal:					5,24900	5,24900
Materials									
	B15Z1500	m	Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut	0,250	x	0,56000	=	0,14000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

	B151K050	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salut	1,200	x	3,22000	=	3,86400	
			Subtotal:					4,00400	4,00400
			COST DIRECTE						9,25300
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,25300**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-20	H1512007	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	16,90 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
			Subtotal:					10,49800	10,49800
Materials									
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,000	x	0,19000	=	0,57000	
	B1510011	u	Barra porta xarxes horitzontal, per a 15 usos, per a seguretat i salut	0,250	x	3,30000	=	0,82500	
	B1510009	u	Suport metàl·lic tipus mènsula de 2,5 m de llargària, amb mordassa per al sostre per a 15 usos, per a seguretat i salut	0,250	x	19,60000	=	4,90000	
			Subtotal:					6,29500	6,29500
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,10498
			COST DIRECTE						16,89798
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,89798**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-21	H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	10,75 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
			Subtotal:					5,24900	5,24900
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B15Z1500	m	Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut	0,250	x	0,56000	=	0,14000	
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	0,19000	=	0,22800	
	B1510005	m2	Manta ignífuga per a 5 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	4,23000	=	5,07600	
						Subtotal:		5,44400	5,44400
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,05249
						COST DIRECTE			10,74549
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,74549**

P-22 **H1512013** m2 Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **19,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	23,88000	=	8,35800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,350	/R x	28,61000	=	10,01350	
						Subtotal:		18,37150	18,37150
Materials									
	B1Z0A0B0	cu	Claus d'impacte d'acer, per a seguretat i salut	0,020	x	23,18000	=	0,46360	
	B15Z1200	m	Corda de poliamida de 6 mm, per a seguretat i salut	0,500	x	0,15000	=	0,07500	
	B0DZDZ40	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,100	x	0,23000	=	0,02300	
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	0,19000	=	0,22800	
						Subtotal:		0,78960	0,78960
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,18372
						COST DIRECTE			19,34482
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,34482**

P-23 **H1512212** m Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
						Subtotal:		13,12250	13,12250
Materials									
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	2,000	x	0,99000	=	1,98000	
	B15Z1500	m	Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut	0,800	x	0,56000	=	0,44800	
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	6,000	x	0,19000	=	1,14000	
	B151ABB7	u	Pescant metàl·lic de forca, de 7,5 m d'alçària i de 80x40x1,5 mm de secció, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,230	x	4,56000	=	1,04880	
						Subtotal:		4,61680	4,61680
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19684
						COST DIRECTE			17,93614
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,93614**

P-24 **H151A1K1** m2 Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **6,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
						Subtotal:		5,24900	5,24900
Materials									
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	0,19000	=	0,22800	
	B1Z09F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	0,600	x	1,14000	=	0,68400	
	B0DZDZ40	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,200	x	0,23000	=	0,04600	
						Subtotal:		0,95800	0,95800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07874
COST DIRECTE			6,28574
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,28574**

H151AEL1 m2 Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **7,25** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
				Subtotal:			5,24900	5,24900
Materials								
B1Z0B121	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, per a seguretat i salut	1,200	x	1,62000	=	1,94400	
				Subtotal:			1,94400	1,94400

DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,05249
COST DIRECTE		7,24549
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,24549**

H151AJ01 m2 Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **15,76** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250	
				Subtotal:			13,12250	13,12250
Materials								
B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,600	x	0,44000	=	1,58400	
B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	0,101	x	1,89000	=	0,19089	
B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,002	x	367,16000	=	0,73432	
				Subtotal:			2,50921	2,50921

DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,13123
COST DIRECTE		15,76294
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,76294**

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-25 **H1521431** m Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **7,52** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
				Subtotal:			5,24900	5,24900
Materials								
B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,500	x	0,44000	=	1,54000	
B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,500	x	1,46000	=	0,73000	
				Subtotal:			2,27000	2,27000

COST DIRECTE		7,51900
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,51900**

P-26 **H1522111** m Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **15,26** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250	
				Subtotal:			13,12250	13,12250
Materials								
B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	0,220	x	7,81000	=	1,71820	
B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	3,500	x	0,12000	=	0,42000	
				Subtotal:			2,13820	2,13820

COST DIRECTE		15,26070
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,26070**

P-27 **H152J105** m Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **6,53** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000 =	2,86100	
					Subtotal:		5,24900	5,24900
Materials								
	B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat, rígid, de 9 mm de diàmetre i de composició 1x7+0	1,200	x	1,02000 =	1,22400	
					Subtotal:		1,22400	1,22400
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,05249
					COST DIRECTE			6,52549
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,52549**

P-28 **H152L561** m Barana de protecció, confeccionada amb puntals metàl·lics horitzontals, d'alçària 1 m, fixada per pressió contra els paraments laterals verticals i un tauler amb aglomerat de fusta i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **25,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	23,88000	=	8,35800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,350	/R x	28,61000	=	10,01350	
					Subtotal:			18,37150	18,37150
Materials									
	B1Z0D5A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos, per a seguretat i salut	0,020	x	11,76000	=	0,23520	
	B0D732A0	m2	Tauler elaborat amb aglomerat de fusta, de 25 mm de gruix, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,600	x	4,55000	=	7,28000	
					Subtotal:			7,51520	7,51520
					COST DIRECTE				25,88670
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**25,88670**

P-29 **H152M671** m Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **9,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
					Subtotal:			7,87350	7,87350
Materials									
	B1530005	u	Barana de protecció prefabricada, d'alçària 1 m amb cargols d'ataconat, per a 50 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	1,27000	=	1,27000	

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		1,27000	1,27000
					COST DIRECTE			9,14350
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,14350**

P-30 **H152N681** m Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **8,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,120	/R x	28,61000	=	3,43320	
					Subtotal:			6,29880	6,29880
Materials									
	B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	0,220	x	7,81000	=	1,71820	
	B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,400	x	1,46000	=	0,58400	
	B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	2,400	x	0,12000	=	0,28800	
					Subtotal:			2,59020	2,59020
					COST DIRECTE				8,88900
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,88900**

P-31 **H152U000** m Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre **Rend.: 1,000** **2,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050	/R x	28,61000	=	1,43050	
					Subtotal:			1,43050	1,43050
Materials									
	B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	1,050	x	0,51000	=	0,53550	
	B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	0,500	x	1,20000	=	0,60000	
					Subtotal:			1,13550	1,13550

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,01431
COST DIRECTE			2,58031
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,58031**

H152V017 m3 Barrera de seguretat contra esllavissades en coronacions de rases i excavacions amb les terres deixades a la vora i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **34,76** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,980	/R x	23,88000	=	23,40240	
		Subtotal:					23,40240	23,40240
Maquinària								
C1Z1A0J0	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm, per a seguretat i salut	0,450	/R x	5,57000	=	2,50650	
C1Z15330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut	0,135	/R x	54,34000	=	7,33590	
C1Z13440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t, per a seguretat i salut	0,013	/R x	98,69000	=	1,28297	
		Subtotal:					11,12537	11,12537
DESPESES AUXILIARS				1,00 %				0,23402
COST DIRECTE								34,76179
DESPESES INDIRECTES				0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**34,76179**

H1534001 u Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **0,27** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
		Subtotal:					0,23880	0,23880
Materials								
B1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diametre per a 5 usos	1,000	x	0,03000	=	0,03000	
		Subtotal:					0,03000	0,03000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %				0,00358
COST DIRECTE								0,27238
DESPESES INDIRECTES				0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**0,27238**

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-32 **H153A9F1** u Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **31,98** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
		Subtotal:					7,87350	7,87350
Materials								
B1Z4501A	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 soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	12,500	x	1,50000	=	18,75000	
B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	12,000	x	0,44000	=	5,28000	
		Subtotal:					24,03000	24,03000
DESPESES AUXILIARS				1,00 %				0,07874
COST DIRECTE								31,98224
DESPESES INDIRECTES				0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**31,98224**

H153B050 u Anellat per a escales de mà, amb platines d'acer de 50x5 mm col·locades horitzontalment cada 40 cm i unides amb 5 tires verticals de la mateixa platina **Rend.: 1,000** **98,95** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	1,500	/R x	25,40000	=	38,10000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,500	/R x	28,61000	=	42,91500	
		Subtotal:					81,01500	81,01500
Maquinària								
C1Z2S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic, per a seguretat i salut	1,500	/R x	8,09000	=	12,13500	
		Subtotal:					12,13500	12,13500
Materials								
B1Z4502A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	3,100	x	1,61000	=	4,99100	
		Subtotal:					4,99100	4,99100

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,81015
			COST DIRECTE			98,95115
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**98,95115**

P-33 **H1542013** u Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **311,59** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	2,000	/R x	23,88000	=	47,76000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
		Subtotal:					104,98000	104,98000
Materials								
B1Z45026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat, per a seguretat i salut	48,600	x	2,92000	=	141,91200	
B15Z2500	m	Corda de fibra vegetal de 12 mm, per a seguretat i salut	85,000	x	0,41000	=	34,85000	
B1510001	m2	Vela de polietilè perforada amb traus perimetrals, per a seguretat i salut	32,000	x	0,90000	=	28,80000	
		Subtotal:					205,56200	205,56200
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		1,04980
		COST DIRECTE						311,59180
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**311,59180**

H1549002 m Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçària 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapuntes de perfils d'acer clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **144,31** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
		Subtotal:					26,24500	26,24500
Materials								
B64M2201	m2	Planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix, nervada, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	2,500	x	7,97000	=	19,92500	
B1Z45011	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, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	72,500	x	1,35000	=	97,87500	

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:			117,80000
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,26245
			COST DIRECTE			144,30745
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**144,30745**

H154M029 u Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m, i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **227,54** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
		Subtotal:					4,77600	4,77600
Materials								
B15A0029	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m	1,000	x	222,72000	=	222,72000	
		Subtotal:					222,72000	222,72000
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,04776
		COST DIRECTE						227,54376
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**227,54376**

H15A2017 u Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0.5 a 1 m/s, col·locat **Rend.: 1,000** **508,17** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
		Subtotal:					2,38800	2,38800
Materials								
B15A0017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0.5 a 1 m/s	1,000	x	505,76000	=	505,76000	
		Subtotal:					505,76000	505,76000
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,02388
		COST DIRECTE						508,17188
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**508,17188**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	**Rend.: 1,000**	**107,54** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B15B0007	u Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	1,000	x	107,54000	=	107,54000	
		Subtotal:					107,54000	107,54000

COST DIRECTE		107,54000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**107,54000**

P-34	**H16C0003**	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	**Rend.: 1,000**	**1,65** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B16C0003	d Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	1,000	x	1,65000	=	1,65000	
		Subtotal:					1,65000	1,65000

COST DIRECTE		1,65000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,65000**

P-35	**H16F1004**	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	**Rend.: 1,000**	**23,88** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
		Subtotal:					23,88000	23,88000

COST DIRECTE		23,88000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,88000**

P-36	**H16F3000**	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius	**Rend.: 1,000**	**30,30** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H1000	h Coordinador d'activitats preventives	1,000	/R x	30,30000	=	30,30000	
		Subtotal:					30,30000	30,30000

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		30,30000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,30000**

P-37	**H6452131**	m	Tanca d'alçària 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**	**36,04** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H2000	h Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250	
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
		Subtotal:					13,12250	13,12250
Materials								
	B64Z2A00	u Pal de tub d'acer galvanitzat, de 2 m d'alçària, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	0,340	x	15,88000	=	5,39920	
	B64M2201	m2 Planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix, nervada, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	2,000	x	7,97000	=	15,94000	
	B06F1-I0IL	m3 Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,015	x	83,05000	=	1,24575	
		Subtotal:					22,58495	22,58495

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,32806
COST DIRECTE		36,03551
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**36,03551**

P-38	**H64Z1111**	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**	**180,02** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,400	/R x	23,88000	=	9,55200	
	A01H2000	h Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
		Subtotal:					20,99600	20,99600
Materials								
	B64Z1112	u Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	158,50000	=	158,50000	
		Subtotal:					158,50000	158,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,52490
COST DIRECTE			180,02090
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**180,02090**

P-39 **H64Z1511** u Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **564,78** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,750	/R x	23,88000	=	17,91000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,750	/R x	28,61000	=	21,45750	
		Subtotal:					39,36750	39,36750
Materials								
B64Z1512	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	524,43000	=	524,43000	
		Subtotal:					524,43000	524,43000

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,98419
COST DIRECTE		564,78169
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**564,78169**

HB2ZE100 u Terminal de barrera de formigó doble, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **74,71** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
		Subtotal:					38,18500	38,18500
Maquinària								
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,500	/R x	60,90000	=	30,45000	
		Subtotal:					30,45000	30,45000
Materials								
BBMZEB00	u	Amortització de terminal de barrera de formigó doble, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	5,50000	=	5,50000	
		Subtotal:					5,50000	5,50000

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,57278
COST DIRECTE			74,70778
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**74,70778**

HB2ZE200 u Terminal de barrera de formigó simple, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **74,17** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
		Subtotal:					38,18500	38,18500
Maquinària								
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,500	/R x	60,90000	=	30,45000	
		Subtotal:					30,45000	30,45000
Materials								
BBMZEC00	u	Amortització de terminal de barrera de formigó simple, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	4,96000	=	4,96000	
		Subtotal:					4,96000	4,96000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,57278
COST DIRECTE		74,16778
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**74,16778**

HB2ZR011 u Extrem per a barrera metàl·lica en forma de terminal cua de peix amb l'extrem pla, fixat a mur i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **52,62** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
		Subtotal:					13,12250	13,12250
Materials								
B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	1,000	x	7,01000	=	7,01000	
B1ZBR110	u	Terminal cua de peix amb l'extrem pla d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	1,000	x	32,29000	=	32,29000	
		Subtotal:					39,30000	39,30000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,19684
			COST DIRECTE				52,61934
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,61934**

HBA1UAC1 m Col·locació i posterior retirada de cinta de marcatge de paviment, adhesiva, reflectant i antilliscant, de color groc, i ample de 10 cm **Rend.: 1,000** **4,62** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,098	/R x	23,88000	=	2,34024	
		Subtotal:					2,34024	2,34024
Materials								
BBAZUXC1	m	Cinta de marcatge de paviment, adhesiva, reflectant i antilliscant, de color groc, i ample de 10 cm, retirable	1,100	x	2,05000	=	2,25500	
		Subtotal:					2,25500	2,25500
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,02340
		COST DIRECTE						4,61864
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,61864**

HBB20005 u Senyal manual per a senyalista **Rend.: 1,000** **12,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BBB2A001	u	Senyal manual per a senyalista	1,000	x	12,50000	=	12,50000	
		Subtotal:					12,50000	12,50000
		COST DIRECTE						12,50000
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,50000**

HBBA1511 u Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **18,03** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
		Subtotal:					3,58200	3,58200
Materials								
BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	1,000	x	14,26000	=	14,26000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,040	x	3,85000	= 0,15400	
			Subtotal:				14,41400	14,41400
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%			0,03582
			COST DIRECTE					18,03182
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**18,03182**

P-40 **HBBAA003** u Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 60 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 25 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **175,53** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
		Subtotal:					23,88000	23,88000
Materials								
BBBAD013	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 60 cm per ésser vist fins 25 m, per a seguretat i salut	1,000	x	77,28000	=	77,28000	
BBBAA003	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 60 cm, per ésser vista fins 25 m, per a seguretat i salut	1,000	x	74,01000	=	74,01000	
		Subtotal:					151,29000	151,29000
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,35820
		COST DIRECTE						175,52820
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**175,52820**

P-41 **HBBAA005** u Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **39,66** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
		Subtotal:					23,88000	23,88000
Materials								
BBBAD015	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició,	1,000	x	9,30000	=	9,30000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut						
	BBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	6,12000	=	6,12000	
					Subtotal:			15,42000	15,42000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,35820
				COST DIRECTE					39,65820
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**39,65820**

HBBAA007 u Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **33,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAD017	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 10 cm per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x	6,40000	=	6,40000	
	BBBAA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x	2,99000	=	2,99000	
					Subtotal:			9,39000	9,39000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,35820
				COST DIRECTE					33,62820
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**33,62820**

P-42 **HBBAB115** u Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **38,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAD025	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau amb el cantell blanc, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	8,24000	=	8,24000	
	BBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	6,12000	=	6,12000	
					Subtotal:			14,36000	14,36000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,35820
				COST DIRECTE					38,59820
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**38,59820**

P-43 **HBBAC005** u Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **32,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	1,000	x	8,61000	=	8,61000	
					Subtotal:			8,61000	8,61000
				DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,23880
				COST DIRECTE					32,72880
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**32,72880**

P-44 **HBBAE001** u Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit **Rend.: 1,000** **5,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, per a seguretat i salut	1,000	x	5,52000	=	5,52000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		5,52000	5,52000
			COST DIRECTE			5,52000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,52000**

P-45 HBBAF004 u Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **47,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
			Subtotal:					23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAD004	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc amb el cantell negre, costat major 41 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	13,65000	=	13,65000	
	BBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	10,02000	=	10,02000	
			Subtotal:					23,67000	23,67000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,23880
			COST DIRECTE						47,78880
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**47,78880**

P-46 HBBAF007 u Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **35,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
			Subtotal:					23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAF007	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x	2,57000	=	2,57000	
	BBBAD007	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc amb el cantell negre, costat major 10 cm per ésser vist fins 3 m, per	1,000	x	9,30000	=	9,30000	

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			a seguretat i salut			
			Subtotal:		11,87000	11,87000
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,23880
			COST DIRECTE			35,98880
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**35,98880**

HBC11D01 u Pòrtic de limitació d'alçària a 4 m, amb dos perfils metàl·lics i cable horitzontal amb banderoles, inclòs muntatge i desmuntatge **Rend.: 1,000** **809,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	12,000	/R x	23,88000	=	286,56000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	3,000	/R x	28,61000	=	85,83000	
			Subtotal:					372,39000	372,39000
Maquinària									
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	3,000	/R x	60,90000	=	182,70000	
			Subtotal:					182,70000	182,70000
Materials									
	B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat, rígid, de 9 mm de diàmetre i de composició 1x7+0	6,000	x	1,02000	=	6,12000	
	B1Z45011	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, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	150,000	x	1,35000	=	202,50000	
	BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	6,000	x	0,09000	=	0,54000	
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,500	x	83,05000	=	41,52500	
			Subtotal:					250,68500	250,68500
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				3,72390
			COST DIRECTE						809,49890
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**809,49890**

HBC1D081 m Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **3,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
			Subtotal:					2,86560	2,86560
Materials									
	BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	1,000	x	0,09000	=	0,09000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,99000	= 0,11880	
					Subtotal:		0,20880	0,20880
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,02866
				COST DIRECTE				3,10306
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,10306**

HBC1E001 u Cadena de delimitació de zona de perill amb baules de polietilè, de color vermell i blanc alternats, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **3,80** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	23,88000 =	1,55220	
					Subtotal:		1,55220	1,55220
Materials								
	BBC1E000	m	Cadena de delimitació de zona de perill amb baules de polietilè color vermell i blanc alternats, per a seguretat i salut	1,000	x	2,11000 =	2,11000	
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,99000 =	0,11880	
					Subtotal:		2,22880	2,22880
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,01552
				COST DIRECTE				3,79652
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,79652**

HBC1HG01 u Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **77,18** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	23,88000 =	2,86560	
					Subtotal:		2,86560	2,86560
Materials								
	BBLZC000	u	Suport metàl·lic de balisa lluminosa per a tub i barrera, per a seguretat i salut	1,000	x	5,89000 =	5,89000	
	BBC1HG00	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica, per a seguretat i salut	1,000	x	55,54000 =	55,54000	
	BBC1J000	u	Pila de 6 V per balisa lluminosa, per a seguretat i salut	2,000	x	6,43000 =	12,86000	
					Subtotal:		74,29000	74,29000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,02866
				COST DIRECTE				77,18426
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**77,18426**

HBC1JF01 u Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **23,40** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000 =	1,19400	
					Subtotal:		1,19400	1,19400
Materials								
	BBC1JF00	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre, per a seguretat i salut	1,000	x	22,19000 =	22,19000	
					Subtotal:		22,19000	22,19000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,01194
				COST DIRECTE				23,39594
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**23,39594**

HBC1KJ00 m Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **5,80** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,060	/R x	23,88000 =	1,43280	
					Subtotal:		1,43280	1,43280
Materials								
	BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,400	x	10,89000 =	4,35600	
					Subtotal:		4,35600	4,35600
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,01433
				COST DIRECTE				5,80313
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,80313**

P-47 HM31161J u Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **53,23** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x	28,61000 =	5,72200	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
					Subtotal:			10,80200	10,80200
Materials									
	BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	1,000	x	41,92000	=	41,92000	
	B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	1,000	x	0,35000	=	0,35000	
					Subtotal:			42,27000	42,27000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,16203
				COST DIRECTE					53,23403
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**53,23403**

P-48 **HQU1B150** mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres **Rend.: 1,000** **60,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	1,000	x	60,00000	=	60,00000	
						Subtotal:		60,00000	60,00000
						COST DIRECTE			60,00000
						DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**60,00000**

P-49 **HQU1D190** mes Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial **Rend.: 1,000** **71,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	BQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	71,25000	=	71,25000	
					Subtotal:			71,25000	71,25000
				COST DIRECTE					71,25000
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**71,25000**

P-50 **HQU1E170** mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell **Rend.: 1,000** **63,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	1,000	x	63,75000	=	63,75000	
						Subtotal:		63,75000	63,75000
						COST DIRECTE			63,75000
						DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**63,75000**

HQU1UFB1 dia Lloguer de mòdul prefabricat muntat sobre un remolc, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant no friable, de 3 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa i zona de vestidor per a roba de carrer **Rend.: 1,000** **31,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1UFB1	dia	Lloguer de mòdul prefabricat muntat sobre un remolc, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant no friable, de 3 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa i zona de vestidor per a roba de carrer	1,000	x	31,50000	=	31,50000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:	31,50000
			COST DIRECTE	31,50000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**31,50000**

HQU1UFB5 dia Lloguer de mòdul prefabricat per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant friable, de 5 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa 1, zona de retirada d'EPIS, zona de dutxa 2, i zona de vestidor per a roba de carrer **Rend.: 1,000** **42,35** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1UFB5	dia	Lloguer de mòdul prefabricat per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant friable, de 5 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa 1, zona de retirada d'EPIS, zona de dutxa 2, i zona de vestidor per a roba de carrer	1,000	x	42,35000	=	42,35000	
		Subtotal:					42,35000	42,35000
		COST DIRECTE						42,35000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**42,35000**

HQU1UTB1 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat muntat sobre un remolc, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant no friable, de 3 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa i zona de vestidor per a roba de carrer **Rend.: 1,000** **197,65** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
		Subtotal:					26,24500	26,24500
Maquinària								
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	4,000	/R x	42,85000	=	171,40000	
		Subtotal:					171,40000	171,40000
		COST DIRECTE						197,64500
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**197,64500**

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

HQU1UTB5 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant friable, de 5 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa 1, zona de retirada d'EPIS, zona de dutxa 2, i zona de vestidor per a roba de carrer **Rend.: 1,000** **452,14** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	2,000	/R x	23,88000	=	47,76000	
		Subtotal:					104,98000	104,98000
Maquinària								
C1503000	h	Camió grua	6,000	/R x	57,86000	=	347,16000	
		Subtotal:					347,16000	347,16000
		COST DIRECTE						452,14000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**452,14000**

P-51 **HQU22301** u Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **61,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
		Subtotal:					5,97000	5,97000
Materials								
BQU22303	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	55,38000	=	55,38000	
		Subtotal:					55,38000	55,38000
		DESPESES AUXILIARS 2,50 %						0,14925
		COST DIRECTE						61,49925
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**61,49925**

P-52 **HQU25701** u Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **25,37** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
		Subtotal:					3,58200	3,58200

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BQU25700	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x 86,78000 =	21,69500		
					Subtotal:	21,69500	21,69500	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,08955	
				COST DIRECTE			25,36655	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,36655**	

P-53 HQU27902 u Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **31,83** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	23,88000	=	8,35800	
					Subtotal:			8,35800	8,35800
Materials									
	BQU27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x	93,07000	=	23,26750	
					Subtotal:			23,26750	23,26750
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,20895
				COST DIRECTE					31,83445
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**31,83445**

P-54 HQU2AF02 u Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **136,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	23,88000	=	8,35800	
					Subtotal:			8,35800	8,35800
Materials									
	BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	127,75000	=	127,75000	
					Subtotal:			127,75000	127,75000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,20895
				COST DIRECTE					136,31695
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**136,31695**

Lot 1 - Sala Ateneu - Sant Just Desvern

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU

P-55 HQU2D102 u Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, col·locada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **62,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
					Subtotal:			3,58200	3,58200
Materials									
	BQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	58,52000	=	58,52000	
					Subtotal:			58,52000	58,52000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,08955
				COST DIRECTE					62,19155
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**62,19155**

P-56 HQU2E001 u Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **71,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
					Subtotal:			1,19400	1,19400
Materials									
	BQU2E002	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	69,88000	=	69,88000	
					Subtotal:			69,88000	69,88000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,02985
				COST DIRECTE					71,10385
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**71,10385**

P-57 HQU2GF01 u Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **45,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
					Subtotal:			2,38800	2,38800
Materials									
	BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	1,000	x	43,19000	=	43,19000	
					Subtotal:			43,19000	43,19000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,05970
			COST DIRECTE			45,63770
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**45,63770**

P-58 **HQU2P001** u Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **2,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
			Subtotal:					1,19400	1,19400
Materials									
	BQZ1P000	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,000	x	1,06000	=	1,06000	
			Subtotal:					1,06000	1,06000

		DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,02985
		COST DIRECTE			2,28385
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,28385**

P-59 **HRE21100** m Protecció de l'àrea de vegetació amb tanca mòbil de 2 m d'alçària, amb malla electrosoldada d'acer galvanitzat, fixada a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **3,78** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,120	/R x	25,40000	=	3,04800	
			Subtotal:					3,04800	3,04800
Materials									
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300	x	0,15000	=	0,04500	
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	0,64000	=	0,64000	
			Subtotal:					0,68500	0,68500

		DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,04572
		COST DIRECTE			3,77872
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,77872**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-60 **HRE21300** m Protecció de l'àrea de vegetació amb barrera de seguretat rígida de plàstic, plena d'aigua, amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **72,45** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,060	/R x	28,61000	=	1,71660	
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,480	/R x	25,40000	=	12,19200	
			Subtotal:					13,90860	13,90860
Materials									
	BBC1MPP2	m	Barrera de PVC injectat de 0.7x1 m amb dipòsit d'aigua de llast i encadellat d'unió, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	58,33000	=	58,33000	
			Subtotal:					58,33000	58,33000

		DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,20863
		COST DIRECTE			72,44723
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**72,44723**

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : CAPÍTOL			Import
CAPÍTOL	01.01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL	29.542,19
CAPÍTOL	01.03	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	20.347,75
CAPÍTOL	01.04	IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA	10.854,45
CAPÍTOL	01.05	DESPESES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL	9.916,80
OBRA	**01**	**22-023**	**70.661,19**
			70.661,19

NIVELL 1 : OBRA			Import
OBRA	01	22-023	70.661,19
			70.661,19

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

LOT 2: ESCENOGRAFIA

AM + PR – AMIDAMENTS I PRESSUPOST

ÍNDEX

AM – Amidaments

PR – Pressupost

QP 1 – Quadre de Preus 1

QP 2 – Quadre de Preus 2

JP – Justificació de Preus

RPR – Resum de Pressupost

AMIDAMENTS

OBRA 01 22-023-ATENEU_LOT02
CAPÍTOL 01 EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812
			AMIDAMENT DIRECTE 10,000
2	H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168
			AMIDAMENT DIRECTE 10,000
3	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458
			AMIDAMENT DIRECTE 10,000
4	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC
			AMIDAMENT DIRECTE 10,000
5	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable
			AMIDAMENT DIRECTE 10,000
6	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2
			AMIDAMENT DIRECTE 5,000
7	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC
			AMIDAMENT DIRECTE 5,000
8	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic
			AMIDAMENT DIRECTE 5,000
9	H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813
			AMIDAMENT DIRECTE 5,000

OBRA 01 22-023-ATENEU_LOT02
CAPÍTOL 02 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs

Ateneu_Lot02

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE 40,000
2	H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE 200,000
3	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE 50,000
4	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE 4,000

OBRA 01 22-023-ATENEU_LOT02
CAPÍTOL 03 DESPESSES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius
			AMIDAMENT DIRECTE 200,000

PRESSUPOST

OBRA	01	22-023-Ateneu_Lot02	
CAPÍTOL	01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	6,21	10,000	62,10
2	H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 2)	8,73	10,000	87,30
3	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (P - 3)	14,67	10,000	146,70
4	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC (P - 4)	2,10	10,000	21,00
5	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (P - 5)	35,25	10,000	352,50
6	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2 (P - 6)	460,13	5,000	2.300,65
7	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC (P - 7)	34,91	5,000	174,55
8	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic (P - 8)	23,92	5,000	119,60
9	H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813 (P - 9)	113,04	5,000	565,20

TOTAL	**CAPÍTOL**	**01.01**	**3.829,60**

OBRA	01	22-023-Ateneu_Lot02	
CAPÍTOL	02	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs (P - 10)	10,75	40,000	430,00
2	H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs (P - 11)	6,29	200,000	1.258,00
3	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (P - 12)	6,53	50,000	326,50
4	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 14)	53,23	4,000	212,92

TOTAL	**CAPÍTOL**	**01.02**	**2.227,42**

Ateneu_Lot02

PRESSUPOST

OBRA	01	22-023-Ateneu_Lot02	
CAPÍTOL	03	DESPESSES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius (P - 13)	30,30	200,000	6.060,00

TOTAL	**CAPÍTOL**	**01.03**	**6.060,00**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SIS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	6,21 €
P-2	H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (VUIT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	8,73 €
P-3	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	14,67 €
P-4	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC (DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	2,10 €
P-5	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (TRENTA-CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	35,25 €
P-6	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2 (QUATRE-CENTS SEIXANTA EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	460,13 €
P-7	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC (TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	34,91 €
P-8	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic (VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	23,92 €
P-9	H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813 (CENT TRETZE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	113,04 €
P-10	H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs (DEU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	10,75 €
P-11	H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs (SIS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	6,29 €
P-12	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (SIS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	6,53 €

Ateneu_Lot02

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius (TRENTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	30,30 €
P-14	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	53,23 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812		**6,21**	**€**
				Altres conceptes	6,21000	€
P-2	H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168		**8,73**	**€**
				Altres conceptes	8,73000	€
P-3	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458		**14,67**	**€**
				Altres conceptes	14,67000	€
P-4	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC		**2,10**	**€**
				Altres conceptes	2,10000	€
P-5	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable		**35,25**	**€**
				Altres conceptes	35,25000	€
P-6	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2		**460,13**	**€**
				Altres conceptes	460,13000	€
P-7	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC		**34,91**	**€**
				Altres conceptes	34,91000	€
P-8	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic		**23,92**	**€**
				Altres conceptes	23,92000	€
P-9	H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813		**113,04**	**€**
				Altres conceptes	113,04000	€
P-10	H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs		**10,75**	**€**
				Altres conceptes	10,75000	€
P-11	H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs		**6,29**	**€**
				Altres conceptes	6,29000	€
P-12	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs		**6,53**	**€**
				Altres conceptes	6,53000	€
P-13	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius		**30,30**	**€**
				Altres conceptes	30,30000	€
P-14	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs		**53,23**	**€**

Ateneu_Lot02

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
				Altres conceptes	53,23000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01H1000	h	Coordinador d'activitats preventives	30,30000	€
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	28,61000	€
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	25,40000	€
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	23,88000	€

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	42,85000	€
C1503000	h	Camió grua	57,86000	€
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	36,73000	€
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	28,09000	€
C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	57,86000	€
C1Z13430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t, per a seguretat i salut	81,37000	€
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	60,90000	€
C1Z1A000	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics, per a seguretat i salut	44,50000	€
C1Z2F000	h	Màquina taladradora per a seguretat i salut	4,10000	€
C1ZQB330	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	182,26000	€
C1ZQB350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	182,26000	€
C1ZQD350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	182,26000	€
C1ZQD390	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	182,26000	€
C1ZQE350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	182,26000	€
C1ZQE370	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	182,26000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	83,05000	€
B0AAP120	u	Ancoratge de tipus passador de barilla roscada, d'acer, 16 mm, amb part proporcional de femella i volandera, per a seguretat i salut	5,22000	€
B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat, rígid, de 9 mm de diàmetre i de composició 1x7+0	1,02000	€
B0DZDZ40	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,23000	€
B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	0,12000	€
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,21000	€
B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	7,09000	€
B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	4,87000	€
B1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	8,73000	€
B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	11,00000	€
B142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	10,09000	€
B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,23000	€
B1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14,67000	€
B1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,47000	€
B14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula d'inhalació i/o exhalació	3,50000	€
B144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	2,10000	€
B144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	5,91000	€
B1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	12,12000	€
B1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	9,66000	€
B145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	8,03000	€
B145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	7,15000	€
B145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	20,49000	€
B1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	9,08000	€
B1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	68,00000	€
B1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	18,35000	€

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B1465376	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	21,19000	€
B146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568	2,65000	€
B1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	17,62500	€
B147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	460,13000	€
B147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	34,91000	€
B147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	19,88000	€
B147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	113,04000	€
B147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	23,17000	€
B1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	26,04000	€
B1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	23,77000	€
B1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl·liques, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	22,36000	€
B1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc, amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	6,22000	€
B1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	15,76000	€
B1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	31,01000	€
B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	5,16000	€
B1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	18,01000	€
B1489580	u	Jaqueta per a soldador, de serratge, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	49,58000	€
B14Z1100	u	Projector estanc per acoblar al casc, amb làmpada, cinturó i bateria recarregable, per a 2 usos	19,96000	€
B1510001	m2	Vela de polietilè perforada amb traus perimetrals, per a seguretat i salut	0,90000	€
B1510005	m2	Manta ignífuga per a 5 usos, per a seguretat i salut	4,23000	€
B1510009	u	Suport metàl·lic tipus mènsula de 2,5 m de llargària, amb mordassa per al sostre per a 15 usos, per a seguretat i salut	19,60000	€
B1510011	u	Barra porta xarxes horitzontal, per a 15 usos, per a seguretat i salut	3,30000	€
B151ABB7	u	Pescant metàl·lic de forca, de 7,5 m d'alçària i de 80x40x1,5 mm de secció, per a 20 usos, per a seguretat i salut	4,56000	€
B151K050	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salut	3,22000	€
B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	1,46000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	1,20000	€
B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	0,51000	€
B1530005	u	Barana de protecció prefabricada, d'alçària 1 m amb cargols d'ataconat, per a 50 usos, per a seguretat i salut	1,27000	€
B1531115	u	Plataforma en voladís, abatible, per a càrrega i descàrrega de materials, de 1.4x1,7 m, de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, per a 10 usos, per a seguretat i salut	465,44000	€
B15B0006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m, per a seguretat i salut	22,71000	€
B15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	107,54000	€
B15Z1200	m	Corda de poliamida de 6 mm, per a seguretat i salut	0,15000	€
B15Z1500	m	Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut	0,56000	€
B15Z2500	m	Corda de fibra vegetal de 12 mm, per a seguretat i salut	0,41000	€
B1RE1000	u	Pneumàtic reciclat amb tall de disc o serra, per a 10 usos, per a seguretat i salut	8,70000	€
B1Z003G0	t	Grava de pedrera, de 50 a 70 mm, per a seguretat i salut	21,00000	€
B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	3,85000	€
B1Z09F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	1,14000	€
B1Z0A010	kg	Filferro acer galvanitzat, per a seguretat i salut	2,79000	€
B1Z0A0B0	cu	Claus d'impacte d'acer, per a seguretat i salut	23,18000	€
B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	1,89000	€
B1Z0B121	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, per a seguretat i salut	1,62000	€
B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,99000	€
B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,44000	€
B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	367,16000	€
B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	7,81000	€
B1Z0D5A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos, per a seguretat i salut	11,76000	€
B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,19000	€
B1Z45011	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, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	1,35000	€
B1Z45015	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, per a seguretat i salut	1,62000	€
B1Z4501A	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 soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	1,50000	€
B1Z45026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat, per a seguretat i salut	2,92000	€
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,64000	€
B1Z654A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	115,34000	€
B1Z659A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 6 m de llum de pas i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	432,55000	€

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,15000	€
B1Z73100	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 10 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,2 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, per a seguretat i salut	0,96000	€
B1Z751J0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 300 a 350 g/m2 geotèxtil, per a seguretat i salut	1,47000	€
B1ZB1410	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	29,75000	€
B1ZB1A10	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 700 mm de llargària amb placa d'ancoratge, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	75,69000	€
B1ZBAA00	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121, per a seguretat i salut	19,77000	€
B1ZBC010	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares, per a seguretat i salut	2,77000	€
B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	7,01000	€
B1ZBR110	u	Terminal cua de peix amb l'extrem pla d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	32,29000	€
B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,35000	€
B44ZV521	kg	Amortització de planxa d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, tallada a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,05000	€
B64M2201	m2	Planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix, nervada, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	7,97000	€
B64Z1112	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	158,50000	€
B64Z1512	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	524,43000	€
B64Z2A00	u	Pal de tub d'acer galvanitzat, de 2 m d'alçària, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	15,88000	€
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	2,51000	€
BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	2,99000	€
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	5,27000	€
BBAZUXC1	m	Cinta de marcatge de paviment, adhesiva, reflectant i antilliscant, de color groc, i ample de 10 cm, retirable	2,05000	€
BBB2A001	u	Senyal manual per a senyalista	12,50000	€
BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	14,26000	€
BBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	6,12000	€
BBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	6,12000	€
BBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	8,61000	€
BBBAD004	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc amb el cantell negre, costat major 41 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	13,65000	€
BBBAD015	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	9,30000	€
BBBAD025	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau amb el cantell blanc, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	8,24000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, per a seguretat i salut	5,52000	€
BBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	10,02000	€
BBBJ1002	u	Parell de semàfors autònoms portàtils amb bateria, per a 2 usos, per a seguretat i salut	2.490,73000	€
BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	4,19000	€
BBC12302	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 50 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	7,22000	€
BBC12502	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 75 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	15,06000	€
BBC12902	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 90 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	20,66000	€
BBC14002	u	Tetràpode d'abalisament de plàstic reflector, per a 2 usos, per a seguretat i salut	8,55000	€
BBC16600	u	Piqueta d'abalissament amb peça reflectora d'una cara de 40 cm d'alçària, per a seguretat i salut	6,63000	€
BBC18600	u	Piqueta d'abalissament amb peça reflectora de dues cares de 40 cm d'alçària, per a seguretat i salut	7,56000	€
BBC19000	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	0,08000	€
BBC1A000	m	Cinta d'abalisament reflectant d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	1,40000	€
BBC1B000	m	Cinta d'abalisament autoadhesiva d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	0,16000	€
BBC1C000	u	Balisa reflectant a nivell de la calçada (tb-8 o tb-9), per a seguretat i salut	41,76000	€
BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	0,09000	€
BBC1E000	m	Cadena de delimitació de zona de perill amb baules de polietilè color vermell i blanc alternats, per a seguretat i salut	2,11000	€
BBC1EAJ0	u	Garlanda d'abalisament lluminosa de 25 m de llargària, 6 làmpades, amb energia de bateria de 12 V, per a seguretat i salut	76,69000	€
BBC1F500	u	Globus de llum vermella per a senyalització, per a seguretat i salut	8,13000	€
BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos, per a seguretat i salut	24,13000	€
BBC1H0K2	u	Llumenera amb làmpada llampegant, amb energia de bateria recarregable, per a 2 usos, per a seguretat i salut	100,18000	€
BBC1HG00	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica, per a seguretat i salut	55,54000	€
BBC1HGK0	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica recarregable, per a seguretat i salut	100,31000	€
BBC1J000	u	Pila de 6 V per balisa lluminosa, per a seguretat i salut	6,43000	€
BBC1JF00	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre, per a seguretat i salut	22,19000	€
BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	10,89000	€
BBC1MPP2	m	Barrera de PVC injectat de 0.7x1 m amb dipòsit d'aigua de llast i encadellat d'unió, per a 2 usos, per a seguretat i salut	58,33000	€
BBC1N670	u	Fita de perímetre circular de diàmetre 60 mm i fust luminescent d'alçària 0,7 m, per a seguretat i salut	11,81000	€
BBC1R800	u	Amortització de cascada lluminosa de llargària 25 m (tl-8), (10 usos), per a seguretat i salut	177,49000	€
BBC1S0K0	u	Llanterna de tràfic amb difusor, recarregable, per a seguretat i salut	167,36000	€
BBL11102	u	Placa triangular, de 70 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	32,28000	€
BBL11202	u	Placa triangular, de 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	42,36000	€
BBL11302	u	Placa triangular, de 135 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	115,54000	€
BBL12602	u	Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	37,98000	€
BBL12702	u	Placa circular, de D 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	76,90000	€
BBL12802	u	Placa circular, de D 120 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	151,29000	€
BBL13602	u	Placa octogonal, de D 60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	45,38000	€
BBL13702	u	Placa octogonal, de D 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	82,59000	€
BBL1AHA2	u	Placa informativa, de 60x60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	38,91000	€

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBL1APD2	u	Placa informativa, de 90x90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	111,39000	€
BBL1BAL2	u	Placa d'orientació o situació, de 25x145 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	70,04000	€
BBL1BEP2	u	Placa d'orientació o situació, de 45x170 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	126,59000	€
BBL1BQS2	u	Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	214,11000	€
BBLZC000	u	Suport metàl·lic de balisa lluminosa per a tub i barrera, per a seguretat i salut	5,89000	€
BBM2BBA0	m	Amortització de barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	2,52000	€
BBM2CBA0	m	Amortització de barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	2,27000	€
BBMZEB00	u	Amortització de terminal de barrera de formigó doble, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	5,50000	€
BBMZEC00	u	Amortització de terminal de barrera de formigó simple, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	4,96000	€
BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	41,92000	€
BQU1B130	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	54,55000	€
BQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	60,00000	€
BQU1B230	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres, per a 4 usos	727,87000	€
BQU1B250	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres, per a 4 usos	970,49000	€
BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	51,82000	€
BQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	71,25000	€
BQU1D250	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos	601,87000	€
BQU1D290	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos	976,80000	€
BQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment	57,74000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell		
BQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	63,75000	€
BQU1E250	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell, per a 4 usos	713,34000	€
BQU1E270	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell, per a 4 usos	833,18000	€
BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	146,30000	€
BQU1UFB1	dia	Lloguer de mòdul prefabricat muntat sobre un remolc, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant no friable, de 3 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa i zona de vestidor per a roba de carrer	31,50000	€
BQU1UFB5	dia	Lloguer de mòdul prefabricat per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant friable, de 5 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa 1, zona de retirada d'EPIS, zona de dutxa 2, i zona de vestidor per a roba de carrer	42,35000	€
BQU22303	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	55,38000	€
BQU25500	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	53,40000	€
BQU25700	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	86,78000	€
BQU27500	u	Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	48,06000	€
BQU27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	93,07000	€
BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	127,75000	€
BQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, per a 2 usos, per a seguretat i salut	58,52000	€
BQU2E002	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	69,88000	€
BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	43,19000	€
BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	107,81000	€
BQUA2100	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	107,16000	€
BQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	71,43000	€
BQUAAAA0	u	Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament	181,31000	€
BQUACCJ0	u	Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm	19,34000	€
BQUAM000	u	Reconeixement mèdic	36,06000	€
BQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	202,50000	€
BQZ1P000	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,06000	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000	6,21	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	6,21000	=	6,21000	
			Subtotal:					6,21000	6,21000
			COST DIRECTE						6,21000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,21000**

H1411112	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, dotat d'il·luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	**Rend.: 1,000**		**26,17**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B14Z1100	u	Projector estanc per acoblar al casc, amb làmpada, cinturó i bateria recarregable, per a 2 usos	1,000	x	19,96000	=	19,96000	
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	6,21000	=	6,21000	
			Subtotal:					26,17000	26,17000
			COST DIRECTE						26,17000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,17000**

H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**Rend.: 1,000**		**7,09**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000	x	7,09000	=	7,09000	
			Subtotal:					7,09000	7,09000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			7,09000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,09000**

H1423230 u Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169 **Rend.: 1,000** **4,87** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	1,000	x	4,87000	=	4,87000	
				Subtotal:			4,87000	4,87000

COST DIRECTE		4,87000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,87000**

P-2 **H1424340** u Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 **Rend.: 1,000** **8,73** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000	x	8,73000	=	8,73000	
				Subtotal:			8,73000	8,73000

COST DIRECTE		8,73000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,73000**

H142AC60 u Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 **Rend.: 1,000** **11,00** €

			Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Materials								
B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	1,000	x	11,00000	=	11,00000	
					Subtotal:		11,00000	11,00000

COST DIRECTE		11,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,00000**

H142BA00 u Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric **Rend.: 1,000** **10,09** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	1,000	x	10,09000	=	10,09000	
					Subtotal:		10,09000	10,09000

COST DIRECTE		10,09000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,09000**

H1431101 u Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 **Rend.: 1,000** **0,23** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	1,000	x	0,23000	=	0,23000	
					Subtotal:		0,23000	0,23000

COST DIRECTE		0,23000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,23000**

P-3 **H1432012** u Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 **Rend.: 1,000** **14,67** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	1,000	x	14,67000	=	14,67000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		14,67000	14,67000
				COST DIRECTE			14,67000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,67000**

H1445003 u Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 **Rend.: 1,000** **1,47** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1445003	u Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,000	x	1,47000	=	1,47000	
				Subtotal:			1,47000	1,47000
				COST DIRECTE				1,47000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,47000**

H14462N4 u Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula **Rend.: 1,000** **3,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B14462N4	u Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula d'inhalació i/o exhalació	1,000	x	3,50000	=	3,50000	
				Subtotal:			3,50000	3,50000
				COST DIRECTE				3,50000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,50000**

P-4 **H144D205** u Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC **Rend.: 1,000** **2,10** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B144D205	u Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	1,000	x	2,10000	=	2,10000	
				Subtotal:			2,10000	2,10000
				COST DIRECTE				2,10000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,10000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			2,10000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,10000**

H144E406 u Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC **Rend.: 1,000** **5,91** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B144E406	u Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	1,000	x	5,91000	=	5,91000	
				Subtotal:			5,91000	5,91000
				COST DIRECTE				5,91000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,91000**

H1457520 u Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **12,12** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1457520	u Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	1,000	x	12,12000	=	12,12000	
				Subtotal:			12,12000	12,12000
				COST DIRECTE				12,12000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,12000**

H1459630 u Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **9,66** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1459630	u Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	1,000	x	9,66000	=	9,66000	
				Subtotal:			9,66000	9,66000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			9,66000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,66000**

H145C002 u Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **8,03** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000	x	8,03000	=	8,03000	
		Subtotal:					8,03000	8,03000

COST DIRECTE			8,03000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,03000**

H145F004 u Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **7,15** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	1,000	x	7,15000	=	7,15000	
		Subtotal:					7,15000	7,15000

COST DIRECTE			7,15000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,15000**

H145K153 u Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **20,49** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	1,000	x	20,49000	=	20,49000	
		Subtotal:					20,49000	20,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			20,49000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,49000**

H1461110 u Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 **Rend.: 1,000** **9,08** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1,000	x	9,08000	=	9,08000	
		Subtotal:					9,08000	9,08000

COST DIRECTE			9,08000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,08000**

H1463253 u Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843 **Rend.: 1,000** **68,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	1,000	x	68,00000	=	68,00000	
		Subtotal:					68,00000	68,00000

COST DIRECTE			68,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**68,00000**

H1465275 u Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 **Rend.: 1,000** **18,35** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1,000	x	18,35000	=	18,35000	
			Subtotal:					18,35000	18,35000

COST DIRECTE		18,35000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,35000**

H1465376 u Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 **Rend.: 1,000** **21,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1465376	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a soldador, resistents a la humitat, de pell rectificada adobada al crom, amb turmellera encoixinada, amb llengüeta de manxa de despreniment ràpid, puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1,000	x	21,19000	=	21,19000	
			Subtotal:					21,19000	21,19000

COST DIRECTE		21,19000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,19000**

H146J364 u Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568 **Rend.: 1,000** **2,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568	1,000	x	2,65000	=	2,65000	
			Subtotal:					2,65000	2,65000

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	2,65000
DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2,65000**

P-5 **H1474600** u Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable **Rend.: 1,000** **35,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	2,000	x	17,62500	=	35,25000	
			Subtotal:					35,25000	35,25000

COST DIRECTE		35,25000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,25000**

P-6 **H147D405** u Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2 **Rend.: 1,000** **460,13** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1,000	x	460,13000	=	460,13000	
			Subtotal:					460,13000	460,13000

COST DIRECTE		460,13000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**460,13000**

P-7 **H147K602** u Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC **Rend.: 1,000** **34,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	1,000 x 34,91000 =	34,91000		
				Subtotal:	34,91000		34,91000
				COST DIRECTE			34,91000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**34,91000**

P-8 **H147L015** u Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic **Rend.: 1,000** **23,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
			Subtotal:					2,86100	2,86100
Materials									
	B1Z09F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	1,000	x	1,14000	=	1,14000	
	B147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	1,000	x	19,88000	=	19,88000	
			Subtotal:					21,02000	21,02000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,04292
			COST DIRECTE						23,92392
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,92392**

P-9 **H147M007** u Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813 **Rend.: 1,000** **113,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	1,000	x	113,04000	=	113,04000	
			Subtotal:					113,04000	113,04000
			COST DIRECTE						113,04000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**113,04000**

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	**Rend.: 1,000**				**23,17** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	1,000	x	23,17000	=	23,17000	
			Subtotal:					23,17000	23,17000
			COST DIRECTE						23,17000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,17000**

H1481242 u Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340 **Rend.: 1,000** **26,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1,000	x	26,04000	=	26,04000	
			Subtotal:					26,04000	26,04000
			COST DIRECTE						26,04000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,04000**

H1481442 u Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340 **Rend.: 1,000** **23,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1,000	x	23,77000	=	23,77000	
			Subtotal:					23,77000	23,77000
			COST DIRECTE						23,77000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,77000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	H1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl·liques, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	**Rend.: 1,000**	**22,36** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl·liques, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	1,000	x	22,36000	=	22,36000	
				Subtotal:			22,36000	22,36000

COST DIRECTE		22,36000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,36000**

H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	**Rend.: 1,000**	**6,22**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc, amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	1,000	x	6,22000	=	6,22000	
				Subtotal:			6,22000	6,22000

COST DIRECTE		6,22000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,22000**

H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	**Rend.: 1,000**	**15,76**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	1,000	x	15,76000	=	15,76000	
				Subtotal:			15,76000	15,76000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		15,76000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,76000**

H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	**Rend.: 1,000**	**31,01**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	1,000	x	31,01000	=	31,01000	
				Subtotal:			31,01000	31,01000

COST DIRECTE		31,01000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,01000**

H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	**Rend.: 1,000**	**5,16**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	1,000	x	5,16000	=	5,16000	
				Subtotal:			5,16000	5,16000

COST DIRECTE		5,16000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,16000**

H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	**Rend.: 1,000**	**18,01**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	1,000	x	18,01000	=	18,01000	
				Subtotal:			18,01000	18,01000

COST DIRECTE		18,01000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,01000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H1489580	u	Jaqueta per a soldador, de serratge, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	**Rend.:**	**1,000**		**49,58**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1489580	u	Jaqueta per a soldador, de serratge, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	1,000	x	49,58000	=	49,58000	
			Subtotal:					49,58000	49,58000

COST DIRECTE		49,58000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**49,58000**

	H15118D1	m2	Protecció amb vela de lona de polietilè per a proteccions superficials contra caigudes, amb malla de reforç i traus perimetrals, corda de subjecció, de diàmetre 12 mm, amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**9,25**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
			Subtotal:					5,24900	5,24900
Materials									
	B15Z1500	m	Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut	0,250	x	0,56000	=	0,14000	
	B151K050	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals, per a seguretat i salut	1,200	x	3,22000	=	3,86400	
			Subtotal:					4,00400	4,00400

COST DIRECTE		9,25300
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,25300**

	H1512007	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de persones u objectes, amb suport metàl·lic tipus mènsula, de llargària 2,5 m, barra porta xarxes horitzontal, serjant d'ancoratge al sostre, xarxa de seguretat horitzontal i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**16,90**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
			Subtotal:					10,49800	10,49800
Materials									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B1510009	u	Suport metàl·lic tipus mènsula de 2,5 m de llargària, amb mordassa per al sostre per a 15 usos, per a seguretat i salut	0,250	x	19,60000	=	4,90000
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,000	x	0,19000	=	0,57000
	B1510011	u	Barra porta xarxes horitzontal, per a 15 usos, per a seguretat i salut	0,250	x	3,30000	=	0,82500
			Subtotal:					6,29500	6,29500
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,10498
			COST DIRECTE						16,89798
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,89798**

P-10	**H1512010**	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**10,75**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
			Subtotal:					5,24900	5,24900
Materials									
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	0,19000	=	0,22800	
	B15Z1500	m	Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut	0,250	x	0,56000	=	0,14000	
	B1510005	m2	Manta ignífuga per a 5 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	4,23000	=	5,07600	
			Subtotal:					5,44400	5,44400

DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,05249
COST DIRECTE		10,74549
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,74549**

	H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**19,34**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,350	/R x	28,61000	=	10,01350	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	23,88000	=	8,35800	
					Subtotal:			18,37150	18,37150
Materials									
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	0,19000	=	0,22800	
	B1Z0A0B0	cu	Claus d'impacte d'acer, per a seguretat i salut	0,020	x	23,18000	=	0,46360	
	B15Z1200	m	Corda de poliamida de 6 mm, per a seguretat i salut	0,500	x	0,15000	=	0,07500	
	B0DZDZ40	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,100	x	0,23000	=	0,02300	
					Subtotal:			0,78960	0,78960

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,18372
COST DIRECTE			19,34482
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,34482**

H1512212 m Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs

Rend.: 1,000 **17,94** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
A01H4000 h Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
A01H2000 h Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250	
Subtotal:					13,12250	13,12250
Materials						
B1Z11215 m2 Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	6,000	x	0,19000	=	1,14000	
B1Z0B700 kg Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	2,000	x	0,99000	=	1,98000	
B15Z1500 m Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut	0,800	x	0,56000	=	0,44800	
B151ABB7 u Pescant metàl·lic de forca, de 7,5 m d'alçària i de 80x40x1,5 mm de secció, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,230	x	4,56000	=	1,04880	
Subtotal:					4,61680	4,61680

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,19684
COST DIRECTE			17,93614
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,93614**

H15151A1 m2 Protecció col·lectiva vertical de bastida tubular amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm i amb el desmuntatge inclòs

Rend.: 1,000 **5,96** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
A01H4000 h Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
A01H2000 h Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
Subtotal:					5,24900	5,24900
Materials						
B1Z11215 m2 Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	0,19000	=	0,22800	
B15Z1200 m Corda de poliamida de 6 mm, per a seguretat i salut	2,700	x	0,15000	=	0,40500	
Subtotal:					0,63300	0,63300

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,07874
COST DIRECTE			5,96074
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,96074**

P-11 **H151A1K1** m2 Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs

Rend.: 1,000 **6,29** €

	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
A01H4000 h Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
A01H2000 h Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
Subtotal:					5,24900	5,24900
Materials						
B1Z11215 m2 Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	0,19000	=	0,22800	
B1Z09F90 u Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	0,600	x	1,14000	=	0,68400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0DZDZ40	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,200	x	0,23000	= 0,04600	
					Subtotal:		0,95800	0,95800
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07874
				COST DIRECTE				6,28574
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,28574**

H151AEL1 m2 Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs — **Rend.: 1,000** — **7,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	= 2,38800		
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	= 2,86100		
					Subtotal:			5,24900	5,24900
Materials									
	B1Z0B121	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, per a seguretat i salut	1,200	x	1,62000	= 1,94400		
					Subtotal:			1,94400	1,94400
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,05249
				COST DIRECTE					7,24549
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,24549**

H151AJ01 m2 Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs — **Rend.: 1,000** — **15,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	= 5,97000		
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	= 7,15250		
					Subtotal:			13,12250	13,12250
Materials									
	B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,002	x	367,16000	= 0,73432		
	B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	0,101	x	1,89000	= 0,19089		
	B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,600	x	0,44000	= 1,58400		
					Subtotal:			2,50921	2,50921

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,13123
				COST DIRECTE				15,76294
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,76294**

H1521431 m Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs — **Rend.: 1,000** — **7,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	= 2,38800		
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	= 2,86100		
					Subtotal:			5,24900	5,24900
Materials									
	B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,500	x	0,44000	= 1,54000		
	B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,500	x	1,46000	= 0,73000		
					Subtotal:			2,27000	2,27000
				COST DIRECTE					7,51900
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,51900**

H1522111 m Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs — **Rend.: 1,000** — **15,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	= 5,97000		
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	= 7,15250		
					Subtotal:			13,12250	13,12250
Materials									
	B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	0,220	x	7,81000	= 1,71820		
	B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	3,500	x	0,12000	= 0,42000		
					Subtotal:			2,13820	2,13820

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			COST DIRECTE			15,26070
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**15,26070**

P-12 **H152J105** m Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **6,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
			Subtotal:					5,24900	5,24900
Materials									
	B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat, rígid, de 9 mm de diàmetre i de composició 1x7+0	1,200	x	1,02000	=	1,22400	
			Subtotal:					1,22400	1,22400

	DESPESES AUXILIARS	1,00	%
	COST DIRECTE		
	DESPESES INDIRECTES	0,00	%
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		

			0,05249
			6,52549
			0,00000
			6,52549

H152M671 m Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **9,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
			Subtotal:					7,87350	7,87350
Materials									
	B1530005	u	Barana de protecció prefabricada, d'alçària 1 m amb cargols d'ataconat, per a 50 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	1,27000	=	1,27000	
			Subtotal:					1,27000	1,27000

	COST DIRECTE		
	DESPESES INDIRECTES	0,00	%
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		

			9,14350
			0,00000
			9,14350

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

H152N681 m Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **8,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,120	/R x	28,61000	=	3,43320	
			Subtotal:					6,29880	6,29880
Materials									
	B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	0,220	x	7,81000	=	1,71820	
	B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,400	x	1,46000	=	0,58400	
	B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	2,400	x	0,12000	=	0,28800	
			Subtotal:					2,59020	2,59020

	COST DIRECTE				8,88900
	DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,88900**

H152PB21 m Marquesina de protecció en voladiu de 3 m amb perfils d'acer IPN 140 fixats al sostre o llosa amb cargols passants i taulons de fusta, inclinació en l'extrem de 30 °, desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **156,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
			Subtotal:					52,49000	52,49000
Materials									
	B1Z45015	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, per a seguretat i salut	55,000	x	1,62000	=	89,10000	
	B0AAP120	u	Ancoratge de tipus passador de barilla roscada, d'acer, 16 mm, amb part proporcional de femella i volandera, per a seguretat i salut	1,330	x	5,22000	=	6,94260	
	B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	15,800	x	0,44000	=	6,95200	
			Subtotal:					102,99460	102,99460

	DESPESES AUXILIARS	1,00	%
	COST DIRECTE		
	DESPESES INDIRECTES	0,00	%
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		

			0,52490
			156,00950
			0,00000
			156,00950

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	**Rend.:**	**1,000**		**2,58**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050	/R x	28,61000	=	1,43050	
					Subtotal:			1,43050	1,43050
Materials									
	B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	1,050	x	0,51000	=	0,53550	
	B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	0,500	x	1,20000	=	0,60000	
					Subtotal:			1,13550	1,13550
					DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,01431
					COST DIRECTE				2,58031
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,58031**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H1531114	u	Plataforma en voladís, abatible per a càrrega i descàrrega de materials, de 1.4x1,7 m de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**505,67**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,750	/R x	23,88000	=	17,91000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,750	/R x	28,61000	=	21,45750	
					Subtotal:			39,36750	39,36750
Materials									
	B1Z0D5A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos, per a seguretat i salut	0,040	x	11,76000	=	0,47040	
	B1531115	u	Plataforma en voladís, abatible, per a càrrega i descàrrega de materials, de 1.4x1,7 m, de planxa d'acer gofrada i perfils portants d'acer UPN 160, amb baranes laterals metàl·liques i cadena d'accés, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	465,44000	=	465,44000	
					Subtotal:			465,91040	465,91040
					DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,39368
					COST DIRECTE				505,67158
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**505,67158**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**31,98**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
					Subtotal:			7,87350	7,87350
Materials									
	B1Z4501A	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 soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	12,500	x	1,50000	=	18,75000	
	B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	12,000	x	0,44000	=	5,28000	
					Subtotal:			24,03000	24,03000
					DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,07874
					COST DIRECTE				31,98224
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**31,98224**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**311,59**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	2,000	/R x	23,88000	=	47,76000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
					Subtotal:			104,98000	104,98000
Materials									
	B1Z45026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat, per a seguretat i salut	48,600	x	2,92000	=	141,91200	
	B15Z2500	m	Corda de fibra vegetal de 12 mm, per a seguretat i salut	85,000	x	0,41000	=	34,85000	
	B1510001	m2	Vela de polietilè perforada amb traus perimetrals, per a seguretat i salut	32,000	x	0,90000	=	28,80000	
					Subtotal:			205,56200	205,56200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	1,04980
			COST DIRECTE			311,59180
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**311,59180**

H1549002 m Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçària 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapuntes de perfils d'acer clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **144,31** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
		Subtotal:					26,24500	26,24500
Materials								
B64M2201	m2	Planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix, nervada, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	2,500	x	7,97000	=	19,92500	
B1Z45011	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, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	72,500	x	1,35000	=	97,87500	
		Subtotal:					117,80000	117,80000

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,26245
COST DIRECTE			144,30745
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**144,30745**

H15B0007 u Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió **Rend.: 1,000** **107,54** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	1,000	x	107,54000	=	107,54000	
		Subtotal:					107,54000	107,54000

COST DIRECTE			107,54000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**107,54000**

H15B6006 u Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m **Rend.: 1,000** **22,71** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B15B0006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x	22,71000	=	22,71000	

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:	22,71000		22,71000
			COST DIRECTE			22,71000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,71000**

H15Z1001 h Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions **Rend.: 1,000** **53,01** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
		Subtotal:					52,49000	52,49000
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%				0,52490
		COST DIRECTE						53,01490
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**53,01490**

H16F1004 h Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra **Rend.: 1,000** **23,88** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
		Subtotal:					23,88000	23,88000

COST DIRECTE			23,88000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,88000**

H16F1005 u Assistencia d'oficial a reunió del comitè de Seguretat i Salut **Rend.: 1,000** **28,61** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
		Subtotal:					28,61000	28,61000

COST DIRECTE			28,61000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,61000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-13	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius	Rend.:	1,000			30,30 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H1000	h	Coordinador d'activitats preventives	1,000	/R x	30,30000	= 30,30000	
			Subtotal:				30,30000	30,30000
			COST DIRECTE					30,30000
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**30,30000**
	H6452131	m	Tanca d'alçària 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs	Rend.:	1,000			36,04 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	= 5,97000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	= 7,15250	
			Subtotal:				13,12250	13,12250
Materials								
	B64Z2A00	u	Pal de tub d'acer galvanitzat, de 2 m d'alçària, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	0,340	x	15,88000	= 5,39920	
	B64M2201	m2	Planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix, nervada, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	2,000	x	7,97000	= 15,94000	
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,015	x	83,05000	= 1,24575	
			Subtotal:				22,58495	22,58495
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %		0,32806
			COST DIRECTE					36,03551
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**36,03551**
	H64Z1111	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	Rend.:	1,000			180,02 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,400	/R x	23,88000	= 9,55200	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	28,61000	= 11,44400	
			Subtotal:				20,99600	20,99600
Materials								

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B64Z1112	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	158,50000	= 158,50000	
			Subtotal:				158,50000	158,50000
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %		0,52490
			COST DIRECTE					180,02090
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**180,02090**
	H64Z1511	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	Rend.:	1,000			564,78 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,750	/R x	23,88000	= 17,91000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,750	/R x	28,61000	= 21,45750	
			Subtotal:				39,36750	39,36750
Materials								
	B64Z1512	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	524,43000	= 524,43000	
			Subtotal:				524,43000	524,43000
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %		0,98419
			COST DIRECTE					564,78169
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**564,78169**
	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	Rend.:	1,000			3,11 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	= 2,38800	
			Subtotal:				2,38800	2,38800
Materials								
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300	x	0,15000	= 0,04500	
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	0,64000	= 0,64000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:			0,68500	0,68500
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03582
				COST DIRECTE				3,10882
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,10882**

H6AZ54A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**	**136,65**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,400	/R x	23,88000	=	9,55200	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
				Subtotal:			20,99600	20,99600
Materials								
B1Z654A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	115,34000	=	115,34000	
				Subtotal:			115,34000	115,34000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,31494
				COST DIRECTE				136,65094
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**136,65094**

H6AZ59A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 6 m de llum de pas i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**	**472,51**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,750	/R x	23,88000	=	17,91000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,750	/R x	28,61000	=	21,45750	
				Subtotal:			39,36750	39,36750
Materials								
B1Z659A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 6 m de llum de pas i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	432,55000	=	432,55000	
				Subtotal:			432,55000	432,55000

Ateneu_Lot02

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,59051
			COST DIRECTE				472,50801
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**472,50801**

HB2A2321	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W6 i deflexió dinàmica 2 m segons UNE-EN 1317-2, reduïda, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports C-120 col·locats clavats a terra cada 4 m (BMSRA4/C), col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**	**35,84**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,072	/R x	23,88000	=	1,71936	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,072	/R x	28,61000	=	2,05992	
				Subtotal:			3,77928	3,77928
Maquinària								
C1Z1A000	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics, per a seguretat i salut	0,036	/R x	44,50000	=	1,60200	
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,018	/R x	60,90000	=	1,09620	
				Subtotal:			2,69820	2,69820
Materials								
B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	0,250	x	7,01000	=	1,75250	
B1ZBC010	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares, per a seguretat i salut	0,125	x	2,77000	=	0,34625	
B1ZBAA00	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121, per a seguretat i salut	1,000	x	19,77000	=	19,77000	
B1ZB1410	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	0,250	x	29,75000	=	7,43750	
				Subtotal:			29,30625	29,30625
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,05669
			COST DIRECTE					35,84042
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**35,84042**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HB2A2325	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W6 i deflexió dinàmica 2 m segons UNE-EN 1317-2, reduïda, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports C-120 col·locats amb fixacions mecàniques cada 4 m (BMSRA4/C), col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**45,87**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,072	/R x	28,61000	=	2,05992	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,072	/R x	23,88000	=	1,71936	
			Subtotal:					3,77928	3,77928
Maquinària									
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,018	/R x	60,90000	=	1,09620	
	C1Z2F000	h	Màquina taladradora per a seguretat i salut	0,036	/R x	4,10000	=	0,14760	
			Subtotal:					1,24380	1,24380
Materials									
	B1ZB1A10	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 700 mm de llargària amb placa d'ancoratge, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	0,250	x	75,69000	=	18,92250	
	B1ZBAA00	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121, per a seguretat i salut	1,000	x	19,77000	=	19,77000	
	B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	0,250	x	7,01000	=	1,75250	
	B1ZBC010	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares, per a seguretat i salut	0,125	x	2,77000	=	0,34625	
			Subtotal:					40,79125	40,79125
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,05669
			COST DIRECTE						45,87102
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**45,87102**

	HB2C1000	m	Barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**57,89**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,800	/R x	23,88000	=	19,10400	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
			Subtotal:					30,54800	30,54800
Maquinària									
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,400	/R x	60,90000	=	24,36000	

Ateneu_Lot02

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU

				Subtotal:				24,36000	24,36000
Materials									
	BBM2BBA0	m	Amortització de barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	2,52000	=	2,52000	
			Subtotal:					2,52000	2,52000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,45822
			COST DIRECTE						57,88622
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**57,88622**

	HB2C2000	m	Barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**57,64**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,800	/R x	23,88000	=	19,10400	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
			Subtotal:					30,54800	30,54800
Maquinària									
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,400	/R x	60,90000	=	24,36000	
			Subtotal:					24,36000	24,36000
Materials									
	BBM2CBA0	m	Amortització de barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	2,27000	=	2,27000	
			Subtotal:					2,27000	2,27000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,45822
			COST DIRECTE						57,63622
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**57,63622**

	HB2Z5021	u	Captallums barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares, fixat a la banda i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**11,74**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,370	/R x	23,88000	=	8,83560	
			Subtotal:					8,83560	8,83560
Materials									
	B1ZBC010	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares, per a seguretat i salut	1,000	x	2,77000	=	2,77000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal:	2,77000	2,77000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,13253
				COST DIRECTE				11,73813
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,73813**

HB2ZE100 u Terminal de barrera de formigó doble, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **74,71** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
					Subtotal:		38,18500	38,18500
Maquinària								
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,500	/R x	60,90000	=	30,45000	
					Subtotal:		30,45000	30,45000
Materials								
BBMZEB00	u	Amortització de terminal de barrera de formigó doble, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	5,50000	=	5,50000	
					Subtotal:		5,50000	5,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,57278
				COST DIRECTE				74,70778
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**74,70778**

HB2ZE200 u Terminal de barrera de formigó simple, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **74,17** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
					Subtotal:		38,18500	38,18500
Maquinària								
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,500	/R x	60,90000	=	30,45000	
					Subtotal:		30,45000	30,45000
Materials								
BBMZEC00	u	Amortització de terminal de barrera de formigó simple, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	4,96000	=	4,96000	

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal:	4,96000	4,96000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,57278
				COST DIRECTE				74,16778
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**74,16778**

HB2ZR011 u Extrem per a barrera metàl·lica en forma de terminal cua de peix amb l'extrem pla, fixat a mur i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **52,62** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250	
					Subtotal:		13,12250	13,12250
Materials								
B1ZBR110	u	Terminal cua de peix amb l'extrem pla d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	1,000	x	32,29000	=	32,29000	
B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	1,000	x	7,01000	=	7,01000	
					Subtotal:		39,30000	39,30000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,19684
				COST DIRECTE				52,61934
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,61934**

HBA11211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 5/12 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,56** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
					Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
					Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials								
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,022	x	2,51000	=	0,05522	
					Subtotal:		0,05522	0,05522

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
				COST DIRECTE			0,56045
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,56045**

HBA11214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 5/12 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,57** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
		Subtotal:					0,35301	0,35301
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
		Subtotal:					0,14692	0,14692
Materials								
BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,022	x	2,99000	=	0,06578	
		Subtotal:					0,06578	0,06578
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,00530
		COST DIRECTE						0,57101
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,57101**

HBA11217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 5/12 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,66** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
		Subtotal:					0,35301	0,35301
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
		Subtotal:					0,14692	0,14692
Materials								
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,030	x	5,27000	=	0,15810	

Ateneu_Lot02

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		0,15810	0,15810
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
				COST DIRECTE			0,66333
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,66333**

HBA12211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 3,5/9 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,56** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
		Subtotal:					0,35301	0,35301
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
		Subtotal:					0,14692	0,14692
Materials								
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,021	x	2,51000	=	0,05271	
		Subtotal:					0,05271	0,05271
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,00530
		COST DIRECTE						0,55794
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,55794**

HBA12214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 3,5/9 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,57** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
		Subtotal:					0,35301	0,35301
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
		Subtotal:					0,14692	0,14692
Materials								

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,021	x	2,99000	= 0,06279	
					Subtotal:		0,06279	0,06279
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00530
				COST DIRECTE				0,56802
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,56802**
	HBA12217	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 3,5/9 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.: 1,000**				**0,66 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	= 0,09552	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	= 0,25749	
					Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària								
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	= 0,14692	
					Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials								
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,029	x	5,27000	= 0,15283	
					Subtotal:		0,15283	0,15283
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00530
				COST DIRECTE				0,65806
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,65806**
	HBA13211	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/5,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.: 1,000**				**0,56 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	= 0,25749	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	= 0,09552	
					Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària								
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	= 0,14692	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials								
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,020	x	2,51000	= 0,05020	
					Subtotal:		0,05020	0,05020
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00530
				COST DIRECTE				0,55543
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,55543**
	HBA13214	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/5,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.: 1,000**				**0,57 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	= 0,09552	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	= 0,25749	
					Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària								
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	= 0,14692	
					Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials								
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,020	x	2,99000	= 0,05980	
					Subtotal:		0,05980	0,05980
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00530
				COST DIRECTE				0,56503
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,56503**
	HBA13217	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/5,5 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.: 1,000**				**0,65 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	= 0,25749	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	= 0,09552	
					Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària								

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000 =	0,14692	
					Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials								
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,027	x	5,27000 =	0,14229	
					Subtotal:		0,14229	0,14229
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
					COST DIRECTE			0,64752
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,64752**

HBA14211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 3,5/1,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000 =	0,25749		
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000 =	0,09552		
						Subtotal:	0,35301		0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000 =	0,14692		
						Subtotal:	0,14692		0,14692
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,051	x	2,51000 =	0,12801		
						Subtotal:	0,12801		0,12801
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
						COST DIRECTE			0,63324
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,63324**

HBA14214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 3,5/1,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,66** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000 =	0,09552		
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000 =	0,25749		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària								
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000 =	0,14692	
					Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials								
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,051	x	2,99000 =	0,15249	
					Subtotal:		0,15249	0,15249
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
					COST DIRECTE			0,65772
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,65772**

HBA14217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 3,5/1,5 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000 =	0,25749		
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000 =	0,09552		
						Subtotal:	0,35301		0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000 =	0,14692		
						Subtotal:	0,14692		0,14692
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,071	x	5,27000 =	0,37417		
						Subtotal:	0,37417		0,37417
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
						COST DIRECTE			0,87940
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,87940**

HBA15211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
					Subtotal:			0,35301	0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
					Subtotal:			0,14692	0,14692
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,049	x	2,51000	=	0,12299	
					Subtotal:			0,12299	0,12299
					DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00530
					COST DIRECTE				0,62822
					DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,62822**

HBA15214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
					Subtotal:			0,35301	0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
					Subtotal:			0,14692	0,14692
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,049	x	2,99000	=	0,14651	
					Subtotal:			0,14651	0,14651
					DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00530
					COST DIRECTE				0,65174
					DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,65174**

HBA15217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,86** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
					Subtotal:			0,35301	0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
					Subtotal:			0,14692	0,14692
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,068	x	5,27000	=	0,35836	
					Subtotal:			0,35836	0,35836
					DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00530
					COST DIRECTE				0,86359
					DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,86359**

HBA16211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,81** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,006	/R x	23,88000	=	0,14328	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
					Subtotal:			0,48660	0,48660
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006	/R x	36,73000	=	0,22038	
					Subtotal:			0,22038	0,22038
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,037	x	2,51000	=	0,09287	
					Subtotal:			0,09287	0,09287
					DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00730
					COST DIRECTE				0,80715
					DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,80715**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBA16214	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**		**0,82**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,006	/R x	23,88000	=	0,14328	
					Subtotal:			0,48660	0,48660
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006	/R x	36,73000	=	0,22038	
					Subtotal:			0,22038	0,22038
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,037	x	2,99000	=	0,11063	
					Subtotal:			0,11063	0,11063

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00730
COST DIRECTE			0,82491
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,82491**

	HBA16217	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**		**0,98**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,006	/R x	23,88000	=	0,14328	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
					Subtotal:			0,48660	0,48660
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006	/R x	36,73000	=	0,22038	
					Subtotal:			0,22038	0,22038
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,051	x	5,27000	=	0,26877	
					Subtotal:			0,26877	0,26877

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBA17211	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 20 cm d'amplària i 20/4 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**		**1,23**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,015	/R x	28,61000	=	0,42915	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,008	/R x	23,88000	=	0,19104	
					Subtotal:			0,62019	0,62019
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,008	/R x	36,73000	=	0,29384	
					Subtotal:			0,29384	0,29384
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,122	x	2,51000	=	0,30622	
					Subtotal:			0,30622	0,30622

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00930
COST DIRECTE			1,22955
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,22955**

	HBA17214	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 20 cm d'amplària i 20/4 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**		**1,29**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,008	/R x	23,88000	=	0,19104	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,015	/R x	28,61000	=	0,42915	
					Subtotal:			0,62019	0,62019
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,008	/R x	36,73000	=	0,29384	
					Subtotal:			0,29384	0,29384
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,122	x	2,99000	=	0,36478	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		0,36478	0,36478
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00930
				COST DIRECTE			1,28811
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,28811**

HBA17217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 20 cm d'amplària i 20/4 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,81** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,008	/R x	23,88000	=	0,19104	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,015	/R x	28,61000	=	0,42915	
				Subtotal:			0,62019	0,62019
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,008	/R x	36,73000	=	0,29384	
				Subtotal:			0,29384	0,29384
Materials								
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,169	x	5,27000	=	0,89063	
				Subtotal:			0,89063	0,89063
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00930
				COST DIRECTE				1,81396
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,81396**

HBA18211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,32** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,017	/R x	28,61000	=	0,48637	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,009	/R x	23,88000	=	0,21492	
				Subtotal:			0,70129	0,70129
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,009	/R x	36,73000	=	0,33057	
				Subtotal:			0,33057	0,33057

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Materials							
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,110	x	2,51000	=	0,27610
				Subtotal:			0,27610	0,27610
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01052
				COST DIRECTE				1,31848
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,31848**

HBA18214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,37** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,009	/R x	23,88000	=	0,21492	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,017	/R x	28,61000	=	0,48637	
				Subtotal:			0,70129	0,70129
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,009	/R x	36,73000	=	0,33057	
				Subtotal:			0,33057	0,33057
Materials								
BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,110	x	2,99000	=	0,32890	
				Subtotal:			0,32890	0,32890
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01052
				COST DIRECTE				1,37128
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,37128**

HBA18217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,85** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,017	/R x	28,61000	=	0,48637	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,009	/R x	23,88000	=	0,21492	
				Subtotal:			0,70129	0,70129
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,009	/R x	36,73000	=	0,33057	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		0,33057	0,33057
Materials								
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,153	x 5,27000 =		0,80631	
					Subtotal:		0,80631	0,80631
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01052
					COST DIRECTE			1,84869
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,84869**

HBA19211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
					Subtotal:			0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
					Subtotal:			0,36730	0,36730
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,147	x	2,51000	=	0,36897	
					Subtotal:			0,36897	0,36897
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01217
					COST DIRECTE				1,55944
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,55944**

HBA19214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
					Subtotal:			0,81100	0,81100
Maquinària									

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x 36,73000 =		0,36730	
					Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials								
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,147	x 2,99000 =		0,43953	
					Subtotal:		0,43953	0,43953
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
					COST DIRECTE			1,63000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,63000**

HBA19217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **2,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
					Subtotal:			0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
					Subtotal:			0,36730	0,36730
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,204	x	5,27000	=	1,07508	
					Subtotal:			1,07508	1,07508
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01217
					COST DIRECTE				2,26555
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,26555**

HBA1A211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
						Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,184	x	2,51000	=	0,46184	
						Subtotal:		0,46184	0,46184
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			1,65231
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,65231**

HBA1A214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
						Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,184	x	2,99000	=	0,55016	
						Subtotal:		0,55016	0,55016
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			1,74063
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,74063**

HBA1A217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **2,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

Ateneu_Lot02

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
						Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,255	x	5,27000	=	1,34385	
						Subtotal:		1,34385	1,34385
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			2,53432
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,53432**

HBA1E211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,69** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
						Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
						Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,073	x	2,51000	=	0,18323	
						Subtotal:		0,18323	0,18323
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
						COST DIRECTE			0,68846
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,68846**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBA1E214	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**		**0,72**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H2000	h Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
		Subtotal:					0,35301	0,35301
Maquinària								
	C1Z12A00	h Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
		Subtotal:					0,14692	0,14692
Materials								
	BBA14200	kg Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,073	x	2,99000	=	0,21827	
		Subtotal:					0,21827	0,21827
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,00530
		COST DIRECTE						0,72350
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,72350**

	HBA1E217	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**		**1,04**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H2000	h Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
		Subtotal:					0,35301	0,35301
Maquinària								
	C1Z12A00	h Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
		Subtotal:					0,14692	0,14692
Materials								
	BBA17200	kg Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,102	x	5,27000	=	0,53754	
		Subtotal:					0,53754	0,53754

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00530
COST DIRECTE				1,04277
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,04277**

	HBA1F211	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**		**0,99**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H2000	h Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,006	/R x	23,88000	=	0,14328	
		Subtotal:					0,48660	0,48660
Maquinària								
	C1Z12A00	h Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006	/R x	36,73000	=	0,22038	
		Subtotal:					0,22038	0,22038
Materials								
	BBA11200	kg Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,110	x	2,51000	=	0,27610	
		Subtotal:					0,27610	0,27610
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,00730
		COST DIRECTE						0,99038
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,99038**

	HBA1F214	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**		**1,04**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,006	/R x	23,88000	=	0,14328	
	A01H2000	h Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
		Subtotal:					0,48660	0,48660
Maquinària								
	C1Z12A00	h Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006	/R x	36,73000	=	0,22038	
		Subtotal:					0,22038	0,22038
Materials								
	BBA14200	kg Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,110	x	2,99000	=	0,32890	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		0,32890	0,32890
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00730
				COST DIRECTE			1,04318
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,04318**

HBA1F217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,52** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,006	/R x	23,88000	=	0,14328	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
				Subtotal:			0,48660	0,48660
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006	/R x	36,73000	=	0,22038	
				Subtotal:			0,22038	0,22038
Materials								
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,153	x	5,27000	=	0,80631	
				Subtotal:			0,80631	0,80631
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00730
				COST DIRECTE				1,52059
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,52059**

HBA1G211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 20 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,29** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,015	/R x	28,61000	=	0,42915	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,008	/R x	23,88000	=	0,19104	
				Subtotal:			0,62019	0,62019
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,008	/R x	36,73000	=	0,29384	
				Subtotal:			0,29384	0,29384

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Materials							
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,147	x	2,51000	=	0,36897
				Subtotal:			0,36897	0,36897
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00930
				COST DIRECTE				1,29230
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,29230**

HBA1G214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 20 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,36** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,008	/R x	23,88000	=	0,19104	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,015	/R x	28,61000	=	0,42915	
				Subtotal:			0,62019	0,62019
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,008	/R x	36,73000	=	0,29384	
				Subtotal:			0,29384	0,29384
Materials								
BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,147	x	2,99000	=	0,43953	
				Subtotal:			0,43953	0,43953
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00930
				COST DIRECTE				1,36286
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,36286**

HBA1G217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 20 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **2,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,008	/R x	23,88000	=	0,19104	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,015	/R x	28,61000	=	0,42915	
				Subtotal:			0,62019	0,62019
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,008	/R x	36,73000	=	0,29384	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			0,29384	0,29384
Materials								
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,204	x	5,27000 =	1,07508	
				Subtotal:			1,07508	1,07508
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00930
				COST DIRECTE				1,99841
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,99841**

HBA1H211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 30 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,59** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,009	/R x	23,88000 =	0,21492	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,017	/R x	28,61000 =	0,48637	
				Subtotal:			0,70129	0,70129
Maquinària								
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,009	/R x	36,73000 =	0,33057	
				Subtotal:			0,33057	0,33057
Materials								
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,220	x	2,51000 =	0,55220	
				Subtotal:			0,55220	0,55220
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01052
				COST DIRECTE				1,59458
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,59458**

HBA1H214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 30 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,70** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,009	/R x	23,88000 =	0,21492	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,017	/R x	28,61000 =	0,48637	
				Subtotal:			0,70129	0,70129
Maquinària								

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,009	/R x	36,73000 =	0,33057	
				Subtotal:			0,33057	0,33057
Materials								
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,220	x	2,99000 =	0,65780	
				Subtotal:			0,65780	0,65780
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01052
				COST DIRECTE				1,70018
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,70018**

HBA1H217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 30 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **2,66** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,009	/R x	23,88000 =	0,21492	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,017	/R x	28,61000 =	0,48637	
				Subtotal:			0,70129	0,70129
Maquinària								
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,009	/R x	36,73000 =	0,33057	
				Subtotal:			0,33057	0,33057
Materials								
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,306	x	5,27000 =	1,61262	
				Subtotal:			1,61262	1,61262
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01052
				COST DIRECTE				2,65500
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,65500**

HBA1J211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,93** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000 =	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000 =	0,57220	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
						Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,294	x	2,51000	=	0,73794	
						Subtotal:		0,73794	0,73794
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			1,92841
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,92841**

HBA1J214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 40 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **2,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
						Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,294	x	2,99000	=	0,87906	
						Subtotal:		0,87906	0,87906
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			2,06953
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,06953**

HBA1J217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **3,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
						Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,408	x	5,27000	=	2,15016	
						Subtotal:		2,15016	2,15016
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			3,34063
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,34063**

HBA1UAC1 m Col·locació i posterior retirada de cinta de marcatge de paviment, adhesiva, reflectant i antilliscant, de color groc, i ample de 10 cm **Rend.: 1,000** **4,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,098	/R x	23,88000	=	2,34024	
						Subtotal:		2,34024	2,34024
Materials									
	BBAZUXC1	m	Cinta de marcatge de paviment, adhesiva, reflectant i antilliscant, de color groc, i ample de 10 cm, retirable	1,100	x	2,05000	=	2,25500	
						Subtotal:		2,25500	2,25500
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,02340
						COST DIRECTE			4,61864
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,61864**

HBA24211 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **1,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,010	/R x	28,09000	=	0,28090	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		0,28090	0,28090
Materials								
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,294	x 2,51000	=	0,73794	
					Subtotal:		0,73794	0,73794
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
					COST DIRECTE			1,84201
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,84201**

HBA24214	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.: 1,000**	**1,98**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x 28,61000	=	0,57220	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x 23,88000	=	0,23880	
					Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària								
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,010	/R x 28,09000	=	0,28090	
					Subtotal:		0,28090	0,28090
Materials								
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,294	x 2,99000	=	0,87906	
					Subtotal:		0,87906	0,87906
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
					COST DIRECTE			1,98313
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,98313**

HBA24217	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.: 1,000**	**3,25**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x 23,88000	=	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x 28,61000	=	0,57220	
					Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària								
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,010	/R x 28,09000	=	0,28090	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		0,28090	0,28090
Materials								
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,408	x 5,27000	=	2,15016	
					Subtotal:		2,15016	2,15016
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
					COST DIRECTE			3,25423
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,25423**

HBA25211	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.: 1,000**	**1,60**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x 23,88000	=	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x 28,61000	=	0,57220	
					Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària								
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,010	/R x 28,09000	=	0,28090	
					Subtotal:		0,28090	0,28090
Materials								
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,196	x 2,51000	=	0,49196	
					Subtotal:		0,49196	0,49196
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
					COST DIRECTE			1,59603
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,59603**

HBA25214	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.: 1,000**	**1,69**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x 23,88000	=	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x 28,61000	=	0,57220	
					Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,010	/R x	28,09000 =	0,28090	
					Subtotal:		0,28090	0,28090
Materials								
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,196	x	2,99000 =	0,58604	
					Subtotal:		0,58604	0,58604
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
					COST DIRECTE			1,69011
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,69011**

HBA25217 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **2,54** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000 =		0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000 =		0,57220	
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,010	/R x	28,09000 =		0,28090	
						Subtotal:		0,28090	0,28090
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,272	x	5,27000 =		1,43344	
						Subtotal:		1,43344	1,43344
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			2,53751
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,53751**

HBA27211 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **2,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,012	/R x	23,88000 =		0,28656	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,023	/R x	28,61000 =		0,65803	

Ateneu_Lot02

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		0,94459	0,94459
Maquinària								
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,09000 =	0,33708	
					Subtotal:		0,33708	0,33708
Materials								
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,367	x	2,51000 =	0,92117	
					Subtotal:		0,92117	0,92117
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01417
					COST DIRECTE			2,21701
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,21701**

HBA27214 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **2,39** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,012	/R x	23,88000 =		0,28656	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,023	/R x	28,61000 =		0,65803	
						Subtotal:		0,94459	0,94459
Maquinària									
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,09000 =		0,33708	
						Subtotal:		0,33708	0,33708
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,367	x	2,99000 =		1,09733	
						Subtotal:		1,09733	1,09733
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01417
						COST DIRECTE			2,39317
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,39317**

HBA27217 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **3,98** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,012	/R x	23,88000 =		0,28656	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,023	/R x	28,61000 =		0,65803	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		0,94459	0,94459
Maquinària									
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,09000	=	0,33708	
						Subtotal:		0,33708	0,33708
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,510	x	5,27000	=	2,68770	
						Subtotal:		2,68770	2,68770
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01417
						COST DIRECTE			3,98354
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,98354**

HBA29211 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 50 cm d'amplària i 0,5/0,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **1,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,012	/R x	23,88000	=	0,28656	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,023	/R x	28,61000	=	0,65803	
						Subtotal:		0,94459	0,94459
Maquinària									
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,09000	=	0,33708	
						Subtotal:		0,33708	0,33708
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,184	x	2,51000	=	0,46184	
						Subtotal:		0,46184	0,46184
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01417
						COST DIRECTE			1,75768
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,75768**

HBA29214 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 50 cm d'amplària i 0,5/0,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **1,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,012	/R x	23,88000	=	0,28656	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,023	/R x	28,61000	=	0,65803	
						Subtotal:		0,94459	0,94459
Maquinària									
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,09000	=	0,33708	
						Subtotal:		0,33708	0,33708
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,184	x	2,99000	=	0,55016	
						Subtotal:		0,55016	0,55016
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01417
						COST DIRECTE			1,84600
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,84600**

HBA29217 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 50 cm d'amplària i 0,5/0,5 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **2,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,012	/R x	23,88000	=	0,28656	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,023	/R x	28,61000	=	0,65803	
						Subtotal:		0,94459	0,94459
Maquinària									
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,09000	=	0,33708	
						Subtotal:		0,33708	0,33708
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,255	x	5,27000	=	1,34385	
						Subtotal:		1,34385	1,34385
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01417
						COST DIRECTE			2,63969
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,63969**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBA31211	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, amb pintura acrílica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.:**	**1,000**			**20,69** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	23,88000 =	8,35800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,270	/R x	28,61000 =	7,72470	
					Subtotal:		16,08270	16,08270
Maquinària								
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,090	/R x	28,09000 =	2,52810	
					Subtotal:		2,52810	2,52810
Materials								
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,734	x	2,51000 =	1,84234	
					Subtotal:		1,84234	1,84234
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,24124
				COST DIRECTE				20,69438
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,69438**
	HBA31214	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, amb pintura alcídica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.:**	**1,000**			**21,05** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	23,88000 =	8,35800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,270	/R x	28,61000 =	7,72470	
					Subtotal:		16,08270	16,08270
Maquinària								
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,090	/R x	28,09000 =	2,52810	
					Subtotal:		2,52810	2,52810
Materials								
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,734	x	2,99000 =	2,19466	
					Subtotal:		2,19466	2,19466
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,24124
				COST DIRECTE				21,04670
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**21,04670**

Ateneu_Lot02

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBA31217	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.:**	**1,000**			**24,23** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	23,88000 =	8,35800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,270	/R x	28,61000 =	7,72470	
					Subtotal:		16,08270	16,08270
Maquinària								
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,090	/R x	28,09000 =	2,52810	
					Subtotal:		2,52810	2,52810
Materials								
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	1,020	x	5,27000 =	5,37540	
					Subtotal:		5,37540	5,37540
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,24124
				COST DIRECTE				24,22744
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**24,22744**
	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**56,40** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL11102	u	Placa triangular, de 70 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	32,28000 =	32,28000	
					Subtotal:		32,28000	32,28000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				56,39880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**56,39880**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBB11121	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**66,48** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL11202	u	Placa triangular, de 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	42,36000 =	42,36000	
					Subtotal:		42,36000	42,36000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				66,47880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**66,47880**
	HBB11131	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 135 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**139,66** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL11302	u	Placa triangular, de 135 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	115,54000 =	115,54000	
					Subtotal:		115,54000	115,54000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				139,65880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**139,65880**
	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**62,10** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL12602	u	Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	37,98000 =	37,98000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		37,98000	37,98000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				62,09880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**62,09880**
	HBB11261	u	Placa amb pintura reflectant circular de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**101,02** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL12702	u	Placa circular, de D 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	76,90000 =	76,90000	
					Subtotal:		76,90000	76,90000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				101,01880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**101,01880**
	HBB11281	u	Placa amb pintura reflectant circular de 120 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**175,41** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL12802	u	Placa circular, de D 120 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	151,29000 =	151,29000	
					Subtotal:		151,29000	151,29000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				175,40880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**175,40880**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	HBB11351	u	Placa amb pintura reflectant octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**69,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
			Subtotal:					23,88000	23,88000
Materials									
	BBL13602	u	Placa octogonal, de D 60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	45,38000	=	45,38000	
			Subtotal:					45,38000	45,38000

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,23880
COST DIRECTE			69,49880
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**69,49880**

	HBB11361	u	Placa amb pintura reflectant octogonal de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**106,71**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
			Subtotal:					23,88000	23,88000
Materials									
	BBL13702	u	Placa octogonal, de D 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	82,59000	=	82,59000	
			Subtotal:					82,59000	82,59000

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,23880
COST DIRECTE			106,70880
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**106,70880**

	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	**Rend.:**	**1,000**			**12,50**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BBB2A001	u	Senyal manual per a senyalista	1,000	x	12,50000	=	12,50000	
			Subtotal:					12,50000	12,50000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		12,50000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,50000**

	HBB21201	u	Placa amb pintura reflectant de 60x60 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**63,03**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
			Subtotal:					23,88000	23,88000
Materials									
	BBL1AHA2	u	Placa informativa, de 60x60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	38,91000	=	38,91000	
			Subtotal:					38,91000	38,91000

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,23880
COST DIRECTE			63,02880
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**63,02880**

	HBB21301	u	Placa amb pintura reflectant de 90x90 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**135,51**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
			Subtotal:					23,88000	23,88000
Materials									
	BBL1APD2	u	Placa informativa, de 90x90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	111,39000	=	111,39000	
			Subtotal:					111,39000	111,39000

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,23880
COST DIRECTE			135,50880
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**135,50880**

	HBB21641	u	Placa amb pintura reflectant de 25x145 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**106,22**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,500	/R x	23,88000	=	35,82000	
			Subtotal:					35,82000	35,82000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BBL1BAL2	u	Placa d'orientació o situació, de 25x145 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 70,04000	= 70,04000		
					Subtotal:	70,04000		70,04000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,35820
				COST DIRECTE				106,21820
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**106,21820**

HBB21851 u Placa amb pintura reflectant de 45x170 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **162,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,500	/R x	23,88000	=	35,82000	
					Subtotal:			35,82000	35,82000
Materials									
	BBL1BEP2	u	Placa d'orientació o situació, de 45x170 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	126,59000	=	126,59000	
					Subtotal:			126,59000	126,59000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,35820
				COST DIRECTE					162,76820
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**162,76820**

HBB21A61 u Placa amb pintura reflectant de 95x195 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **250,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,500	/R x	23,88000	=	35,82000	
					Subtotal:			35,82000	35,82000
Materials									
	BBL1BQS2	u	Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	214,11000	=	214,11000	
					Subtotal:			214,11000	214,11000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,35820
				COST DIRECTE					250,28820
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**250,28820**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU

HBB22641 u Placa amb pintura reflectant de 25x145 cm, per a zona exclosa o zona exclusiva de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **106,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,500	/R x	23,88000	=	35,82000	
					Subtotal:			35,82000	35,82000
Materials									
	BBL1BAL2	u	Placa d'orientació o situació, de 25x145 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	70,04000	=	70,04000	
					Subtotal:			70,04000	70,04000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,35820
				COST DIRECTE					106,21820
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**106,21820**

HBBA1511 u Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **18,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
					Subtotal:			3,58200	3,58200
Materials									
	BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	1,000	x	14,26000	=	14,26000	
	B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,040	x	3,85000	=	0,15400	
					Subtotal:			14,41400	14,41400
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,03582
				COST DIRECTE					18,03182
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**18,03182**

HBBAA005 u Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **39,66** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAD015	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x 9,30000	=		9,30000	
	BBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x 6,12000	=		6,12000	
						Subtotal:		15,42000	15,42000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,35820
						COST DIRECTE			39,65820
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**39,65820**

	HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**38,60**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
						Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAD025	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau amb el cantell blanc, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	8,24000	=	8,24000	
	BBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	6,12000	=	6,12000	
						Subtotal:		14,36000	14,36000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,35820
						COST DIRECTE			38,59820
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**38,59820**

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**	**32,73** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
						Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	1,000	x	8,61000	=	8,61000	
						Subtotal:		8,61000	8,61000
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,23880
						COST DIRECTE			32,72880
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**32,72880**

	HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	**Rend.:**	**1,000**			**5,52**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, per a seguretat i salut	1,000	x	5,52000	=	5,52000	
						Subtotal:		5,52000	5,52000
						COST DIRECTE			5,52000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,52000**

	HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**47,79**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
						Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins	1,000	x	10,02000	=	10,02000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			12 m, per a seguretat i salut					
	BBBAD004	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc amb el cantell negre, costat major 41 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x 13,65000 =	13,65000		
					Subtotal:	23,67000		23,67000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,23880
				COST DIRECTE				47,78880
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**47,78880**

HBBJ1002	u	Parell de semàfors autònoms portàtils amb bateria, instal·lats i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**2.517,24**	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,500	/R x 23,88000 =	11,94000		
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x 28,61000 =	14,30500		
				Subtotal:	26,24500		26,24500
Materials							
BBBJ1002	u	Parell de semàfors autònoms portàtils amb bateria, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 2.490,73000 =	2.490,73000		
				Subtotal:	2.490,73000		2.490,73000
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,26245
			COST DIRECTE				2.517,23745
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.517,23745**

HBC11D01	u	Pòrtic de limitació d'alçària a 4 m, amb dos perfils metàl·lics i cable horitzontal amb banderoles, inclòs muntatge i desmuntatge	**Rend.:**	**1,000**		**809,50**	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	12,000	/R x 23,88000 =	286,56000		
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	3,000	/R x 28,61000 =	85,83000		
				Subtotal:	372,39000		372,39000
Maquinària							
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	3,000	/R x 60,90000 =	182,70000		
				Subtotal:	182,70000		182,70000
Materials							
B1Z45011	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, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	150,000	x 1,35000 =	202,50000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat, rígid, de 9 mm de diàmetre i de composició 1x7+0	6,000	x 1,02000 =	6,12000		
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,500	x 83,05000 =	41,52500		
	BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	6,000	x 0,09000 =	0,54000		
					Subtotal:	250,68500		250,68500
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			3,72390
				COST DIRECTE				809,49890
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**809,49890**

HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària	**Rend.:**	**1,000**		**4,55**	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,015	/R x 23,88000 =	0,35820		
				Subtotal:	0,35820		0,35820
Materials							
BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 4,19000 =	4,19000		
				Subtotal:	4,19000		4,19000
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,00358
			COST DIRECTE				4,55178
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,55178**

HBC12300	u	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçària	**Rend.:**	**1,000**		**7,70**	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,020	/R x 23,88000 =	0,47760		
				Subtotal:	0,47760		0,47760
Materials							
BBC12302	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 50 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 7,22000 =	7,22000		
				Subtotal:	7,22000		7,22000
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,00478
			COST DIRECTE				7,70238
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,70238**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBC12500	u	Con de plàstic reflector de 75 cm d'alçària	**Rend.:**	**1,000**			**15,66** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,025	/R x	23,88000 =	0,59700	
					Subtotal:		0,59700	0,59700
Materials								
	BBC12502	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 75 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	15,06000 =	15,06000	
					Subtotal:		15,06000	15,06000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,00597
			COST DIRECTE					15,66297
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**15,66297**
	HBC12900	u	Con de plàstic reflector de 90 cm d'alçària	**Rend.:**	**1,000**			**21,26** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,025	/R x	23,88000 =	0,59700	
					Subtotal:		0,59700	0,59700
Materials								
	BBC12902	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 90 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	20,66000 =	20,66000	
					Subtotal:		20,66000	20,66000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,00597
			COST DIRECTE					21,26297
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**21,26297**
	HBC14000	u	Tetràpode de plàstic reflector	**Rend.:**	**1,000**			**9,15** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,025	/R x	23,88000 =	0,59700	
					Subtotal:		0,59700	0,59700
Materials								
	BBC14002	u	Tetràpode d'abalisament de plàstic reflector, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	8,55000 =	8,55000	
					Subtotal:		8,55000	8,55000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,00597
				COST DIRECTE				9,15297
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,15297**
	HBC16632	u	Peça reflectora d'una cara de 40 cm d'alçària amb piqueta de 70 cm d'alçària clavada	**Rend.:**	**1,000**			**7,11** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,020	/R x	23,88000 =	0,47760	
					Subtotal:		0,47760	0,47760
Materials								
	BBC16600	u	Piqueta d'abalissament amb peça reflectora d'una cara de 40 cm d'alçària, per a seguretat i salut	1,000	x	6,63000 =	6,63000	
					Subtotal:		6,63000	6,63000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,00478
			COST DIRECTE					7,11238
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,11238**
	HBC18632	u	Peça reflectora de dues cares de 40 cm d'alçària amb piqueta de 70 cm d'alçària clavada	**Rend.:**	**1,000**			**8,04** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,020	/R x	23,88000 =	0,47760	
					Subtotal:		0,47760	0,47760
Materials								
	BBC18600	u	Piqueta d'abalissament amb peça reflectora de dues cares de 40 cm d'alçària, per a seguretat i salut	1,000	x	7,56000 =	7,56000	
					Subtotal:		7,56000	7,56000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,00478
			COST DIRECTE					8,04238
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**8,04238**
	HBC19081	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**1,77** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	23,88000 =	1,55220	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		1,55220	1,55220
Materials								
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	1,000	x 0,08000	=	0,08000	
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x 0,99000	=	0,11880	
					Subtotal:		0,19880	0,19880
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,02328
				COST DIRECTE				1,77428
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,77428**

HBC1A081 m Cinta d'abalisament reflectant d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **3,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	23,88000	=	1,55220	
			Subtotal:					1,55220	1,55220
Materials									
	BBC1A000	m	Cinta d'abalisament reflectant d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	1,000	x	1,40000	=	1,40000	
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,99000	=	0,11880	
			Subtotal:					1,51880	1,51880
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02328
			COST DIRECTE						3,09428
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,09428**

HBC1B001 m Cinta d'abalisament autoadhesiva d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **1,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
			Subtotal:					1,19400	1,19400
Materials									
	BBC1B000	m	Cinta d'abalisament autoadhesiva d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
			Subtotal:					0,16000	0,16000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01791
			COST DIRECTE			1,37191
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,37191**

HBC1C001 u Balisa reflectant a nivell de la calçada (tb-8 o tb-9) i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **42,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
			Subtotal:					1,19400	1,19400
Materials									
	BBC1C000	u	Balisa reflectant a nivell de la calçada (tb-8 o tb-9), per a seguretat i salut	1,000	x	41,76000	=	41,76000	
			Subtotal:					41,76000	41,76000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,01194
			COST DIRECTE						42,96594
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**42,96594**

HBC1D081 m Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **3,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
			Subtotal:					2,86560	2,86560
Materials									
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,99000	=	0,11880	
	BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
			Subtotal:					0,20880	0,20880
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,02866
			COST DIRECTE						3,10306
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,10306**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBC1E001	u	Cadena de delimitació de zona de perill amb baules de polietilè, de color vermell i blanc alternats, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**3,80**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	23,88000	=	1,55220	
			Subtotal:					1,55220	1,55220
Materials									
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,99000	=	0,11880	
	BBC1E000	m	Cadena de delimitació de zona de perill amb baules de polietilè color vermell i blanc alternats, per a seguretat i salut	1,000	x	2,11000	=	2,11000	
			Subtotal:					2,22880	2,22880
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,01552
			COST DIRECTE						3,79652
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,79652**

HBC1EAJ1	u	Garlanda lluminosa de 25 m de llargària, 6 làmpades, amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**113,80**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,700	/R x	23,88000	=	16,71600	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,700	/R x	28,61000	=	20,02700	
			Subtotal:					36,74300	36,74300
Materials									
	BBC1EAJ0	u	Garlanda d'abalisament lluminosa de 25 m de llargària, 6 làmpades, amb energia de bateria de 12 V, per a seguretat i salut	1,000	x	76,69000	=	76,69000	
			Subtotal:					76,69000	76,69000
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,36743
			COST DIRECTE						113,80043
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**113,80043**

HBC1F501	u	Globus de llum vermella per a senyalització amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**10,54**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	

Ateneu_Lot02

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:			2,38800		2,38800
Materials								
	BBC1F500	u	Globus de llum vermella per a senyalització, per a seguretat i salut	1,000	x	8,13000	=	8,13000
			Subtotal:			8,13000		8,13000
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%			0,02388
			COST DIRECTE					10,54188
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**10,54188**

HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**27,75**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
			Subtotal:					3,58200	3,58200
Materials									
	BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	24,13000	=	24,13000	
			Subtotal:			24,13000		24,13000	24,13000
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%				0,03582
			COST DIRECTE						27,74782
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,74782**

HBC1H0K1	u	Llumenera amb làmpada llampegant amb energia de bateria recarregable i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**103,80**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
			Subtotal:					3,58200	3,58200
Materials									
	BBC1H0K2	u	Llumenera amb làmpada llampegant, amb energia de bateria recarregable, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	100,18000	=	100,18000	
			Subtotal:			100,18000		100,18000	100,18000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,03582
			COST DIRECTE			103,79782
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**103,79782**

HBC1HG01 u Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **77,18** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
		Subtotal:					2,86560	2,86560
Materials								
BBC1HG00	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica, per a seguretat i salut	1,000	x	55,54000	=	55,54000	
BBLZC000	u	Suport metàl·lic de balisa lluminosa per a tub i barrera, per a seguretat i salut	1,000	x	5,89000	=	5,89000	
BBC1J000	u	Pila de 6 V per balisa lluminosa, per a seguretat i salut	2,000	x	6,43000	=	12,86000	
		Subtotal:					74,29000	74,29000
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,02866
		COST DIRECTE						77,18426
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**77,18426**

HBC1HGK1 u Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica recarregable i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **109,09** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
		Subtotal:					2,86560	2,86560
Materials								
BBLZC000	u	Suport metàl·lic de balisa lluminosa per a tub i barrera, per a seguretat i salut	1,000	x	5,89000	=	5,89000	
BBC1HGK0	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica recarregable, per a seguretat i salut	1,000	x	100,31000	=	100,31000	
		Subtotal:					106,20000	106,20000
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,02866
		COST DIRECTE						109,09426
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**109,09426**

Ateneu_Lot02

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU

HBC1JF01 u Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **23,40** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
		Subtotal:					1,19400	1,19400
Materials								
BBC1JF00	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre, per a seguretat i salut	1,000	x	22,19000	=	22,19000	
		Subtotal:					22,19000	22,19000
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,01194
		COST DIRECTE						23,39594
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,39594**

HBC1KJ00 m Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **5,80** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,060	/R x	23,88000	=	1,43280	
		Subtotal:					1,43280	1,43280
Materials								
BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,400	x	10,89000	=	4,35600	
		Subtotal:					4,35600	4,35600
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,01433
		COST DIRECTE						5,80313
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,80313**

HBC1MPP1 m Barrera de PVC injectat de 0.7x1 m amb dipòsit d'aigua de llast i encadellat d'unió i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **69,42** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050	/R x	28,61000	=	1,43050	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,400	/R x	23,88000	=	9,55200	
		Subtotal:					10,98250	10,98250
Materials								
BBC1MPP2	m	Barrera de PVC injectat de 0.7x1 m amb dipòsit d'aigua de llast i encadellat d'unió, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	58,33000	=	58,33000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		58,33000	58,33000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,10983
				COST DIRECTE			69,42233
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**69,42233**

HBC1N671 u Fita de perímetre circular de diàmetre 60 mm i fust luminescent d'alçària 0,7 m, fixada sobre calçada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **15,43** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
				Subtotal:			3,58200	3,58200
Materials								
BBC1N670	u	Fita de perímetre circular de diàmetre 60 mm i fust luminescent d'alçària 0,7 m, per a seguretat i salut	1,000	x	11,81000	=	11,81000	
				Subtotal:			11,81000	11,81000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,03582
				COST DIRECTE				15,42782
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,42782**

HBC1R801 u Cascada lluminosa de 25 m de llargària (tl-8) i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **189,55** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
				Subtotal:			11,94000	11,94000
Materials								
BBC1R800	u	Amortització de cascada lluminosa de llargària 25 m (tl-8), (10 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	177,49000	=	177,49000	
				Subtotal:			177,49000	177,49000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,11940
				COST DIRECTE				189,54940
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**189,54940**

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	HBC1S0K0	u	Llanterna de tràfic amb difusor, recarregable	**Rend.: 1,000**			**167,36** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BBC1S0K0	u	Llanterna de tràfic amb difusor, recarregable, per a seguretat i salut	1,000	x	167,36000	=	167,36000	
				Subtotal:			167,36000	167,36000
				COST DIRECTE				167,36000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**167,36000**

P-14 **HM31161J** u Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **53,23** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
				Subtotal:			10,80200	10,80200
Materials								
BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	1,000	x	41,92000	=	41,92000	
B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	1,000	x	0,35000	=	0,35000	
				Subtotal:			42,27000	42,27000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,16203
				COST DIRECTE				53,23403
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**53,23403**

HQU1B130 mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres **Rend.: 1,000** **54,55** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1B130	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre,	1,000	x	54,55000	=	54,55000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	

Subtotal:	54,55000	54,55000
COST DIRECTE		54,55000
DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,55000**

HQU1B150 mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres **Rend.: 1,000** **60,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	1,000	x	60,00000	=	60,00000	

Subtotal:	60,00000	60,00000
COST DIRECTE		60,00000
DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**60,00000**

HQU1B230 u Amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres, per a 4 usos **Rend.: 1,000** **727,87** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1B230	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format	1,000	x	727,87000	=	727,87000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres, per a 4 usos	

Subtotal:	727,87000	727,87000
COST DIRECTE		727,87000
DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**727,87000**

HQU1B250 u Amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres, per a 4 usos **Rend.: 1,000** **970,49** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1B250	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres, per a 4 usos	1,000	x	970,49000	=	970,49000	

Subtotal:	970,49000	970,49000
COST DIRECTE		970,49000
DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**970,49000**

HQU1B330 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres **Rend.: 1,000** **206,96** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	23,88000	=	7,16400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		7,16400	7,16400
Maquinària									
	C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x	57,86000	=	17,35800	
	C1ZQB330	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	1,000	/R x	182,26000	=	182,26000	
						Subtotal:		199,61800	199,61800

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,17910
COST DIRECTE			206,96110
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**206,96110**

HQU1B350 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termes elèctric 50 litres **Rend.: 1,000** **206,96** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	23,88000	=	7,16400	
				Subtotal:			7,16400	7,16400
Maquinària								
C1ZQB350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	1,000	/R x	182,26000	=	182,26000	
C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x	57,86000	=	17,35800	
				Subtotal:			199,61800	199,61800

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,17910
COST DIRECTE			206,96110
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**206,96110**

HQU1D150 mes Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial **Rend.: 1,000** **51,82** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	51,82000	=	51,82000	
				Subtotal:			51,82000	51,82000

COST DIRECTE			51,82000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**51,82000**

HQU1D190 mes Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial **Rend.: 1,000** **71,25** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	71,25000	=	71,25000	
				Subtotal:			71,25000	71,25000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			71,25000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**71,25000**

HQU1D250 u Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos **Rend.: 1,000** **601,87** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1D250	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos	1,000	x	601,87000	=	601,87000	
		Subtotal:					601,87000	601,87000

COST DIRECTE		601,87000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**601,87000**

HQU1D290 u Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos **Rend.: 1,000** **976,80** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1D290	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos	1,000	x	976,80000	=	976,80000	
		Subtotal:					976,80000	976,80000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			976,80000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**976,80000**

HQU1D350 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial **Rend.: 1,000** **206,96** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	23,88000	=	7,16400	
		Subtotal:					7,16400	7,16400
Maquinària								
C1ZQD350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	/R x	182,26000	=	182,26000	
C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x	57,86000	=	17,35800	
		Subtotal:					199,61800	199,61800

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,17910
COST DIRECTE			206,96110
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**206,96110**

HQU1D390 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial **Rend.: 1,000** **206,96** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	23,88000	=	7,16400	
		Subtotal:					7,16400	7,16400
Maquinària								
C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x	57,86000	=	17,35800	
C1ZQD390	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer	1,000	/R x	182,26000	=	182,26000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial			
			Subtotal:		199,61800	199,61800
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,17910
			COST DIRECTE			206,96110
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**206,96110**

HQU1E150 mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell **Rend.: 1,000** **57,74** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	1,000	x	57,74000 =	57,74000	
		Subtotal:				57,74000	57,74000
		COST DIRECTE					57,74000
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**57,74000**

HQU1E170 mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell **Rend.: 1,000** **63,75** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa	1,000	x	63,75000 =	63,75000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell			
			Subtotal:		63,75000	63,75000
			COST DIRECTE			63,75000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**63,75000**

HQU1E250 u Amortització de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell, per a 4 usos **Rend.: 1,000** **713,34** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1E250	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell, per a 4 usos	1,000	x	713,34000 =	713,34000	
		Subtotal:				713,34000	713,34000
		COST DIRECTE					713,34000
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**713,34000**

HQU1E270 u Amortització de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell, per a 4 usos **Rend.: 1,000** **833,18** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1E270	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor,	1,000	x	833,18000 =	833,18000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell, per a 4 usos				
				Subtotal:		833,18000	833,18000
				COST DIRECTE			833,18000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**833,18000**
	HQU1E350	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	**Rend.:**	**1,000**	**206,96**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300 /R x	23,88000 =	7,16400	
				Subtotal:		7,16400	7,16400
Maquinària							
	C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300 /R x	57,86000 =	17,35800	
	C1ZQE350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	1,000 /R x	182,26000 =	182,26000	
				Subtotal:		199,61800	199,61800
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,17910
				COST DIRECTE			206,96110
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**206,96110**
	HQU1E370	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	**Rend.:**	**1,000**	**206,96**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300 /R x	23,88000 =	7,16400	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		7,16400	7,16400
Maquinària							
	C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300 /R x	57,86000 =	17,35800	
	C1ZQE370	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	1,000 /R x	182,26000 =	182,26000	
				Subtotal:		199,61800	199,61800
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,17910
				COST DIRECTE			206,96110
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**206,96110**
	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	**Rend.:**	**1,000**	**146,30**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	1,000 x	146,30000 =	146,30000	
				Subtotal:		146,30000	146,30000
				COST DIRECTE			146,30000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**146,30000**
	HQU1UFB1	dia	Lloguer de mòdul prefabricat muntat sobre un remolc, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant no friable, de 3 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa i zona de vestidor per a roba de carrer	**Rend.:**	**1,000**	**31,50**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BQU1UFB1	dia	Lloguer de mòdul prefabricat muntat sobre un remolc, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant no friable, de 3 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa i zona de vestidor per a roba de carrer	1,000 x	31,50000 =	31,50000	
				Subtotal:		31,50000	31,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			31,50000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**31,50000**

HQU1UFB5 dia Lloguer de mòdul prefabricat per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant friable, de 5 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa 1, zona de retirada d'EPIS, zona de dutxa 2, i zona de vestidor per a roba de carrer **Rend.: 1,000** **42,35** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1UFB5	dia	Lloguer de mòdul prefabricat per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant friable, de 5 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa 1, zona de retirada d'EPIS, zona de dutxa 2, i zona de vestidor per a roba de carrer	1,000	x	42,35000	=	42,35000	
		Subtotal:					42,35000	42,35000
		COST DIRECTE						42,35000
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**42,35000**

HQU1UTB1 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat muntat sobre un remolc, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant no friable, de 3 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa i zona de vestidor per a roba de carrer **Rend.: 1,000** **197,65** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
		Subtotal:					26,24500	26,24500
Maquinària								
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	4,000	/R x	42,85000	=	171,40000	
		Subtotal:					171,40000	171,40000
		COST DIRECTE						197,64500
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**197,64500**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

HQU1UTB5 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant friable, de 5 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa 1, zona de retirada d'EPIS, zona de dutxa 2, i zona de vestidor per a roba de carrer **Rend.: 1,000** **452,14** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	2,000	/R x	23,88000	=	47,76000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
		Subtotal:					104,98000	104,98000
Maquinària								
C1503000	h	Camió grua	6,000	/R x	57,86000	=	347,16000	
		Subtotal:					347,16000	347,16000
		COST DIRECTE						452,14000
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**452,14000**

HQU22301 u Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **61,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
		Subtotal:					5,97000	5,97000
Materials								
BQU22303	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	55,38000	=	55,38000	
		Subtotal:					55,38000	55,38000
		DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,14925
		COST DIRECTE						61,49925
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**61,49925**

HQU25201 u Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **17,02** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
		Subtotal:					3,58200	3,58200
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BQU25500	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x 53,40000	= 13,35000		
					Subtotal:	13,35000	13,35000	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,08955	
				COST DIRECTE			17,02155	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,02155**	
	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**25,37**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x 23,88000	= 3,58200		
					Subtotal:	3,58200	3,58200	
Materials								
	BQU25700	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x 86,78000	= 21,69500		
					Subtotal:	21,69500	21,69500	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,08955	
				COST DIRECTE			25,36655	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,36655**	
	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**20,58**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x 23,88000	= 8,35800		
					Subtotal:	8,35800	8,35800	
Materials								
	BQU27500	u	Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x 48,06000	= 12,01500		
					Subtotal:	12,01500	12,01500	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,20895	
				COST DIRECTE			20,58195	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,58195**	

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**31,83**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x 23,88000	= 8,35800		
					Subtotal:	8,35800	8,35800	
Materials								
	BQU27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x 93,07000	= 23,26750		
					Subtotal:	23,26750	23,26750	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,20895	
				COST DIRECTE			31,83445	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**31,83445**	
	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**136,32**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x 23,88000	= 8,35800		
					Subtotal:	8,35800	8,35800	
Materials								
	BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 127,75000	= 127,75000		
					Subtotal:	127,75000	127,75000	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,20895	
				COST DIRECTE			136,31695	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**136,31695**	
	HQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**62,19**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x 23,88000	= 3,58200		
					Subtotal:	3,58200	3,58200	
Materials								
	BQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 58,52000	= 58,52000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		58,52000	58,52000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,08955
				COST DIRECTE			62,19155
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**62,19155**

HQU2E001 u Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **71,10** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
		Subtotal:					1,19400	1,19400
Materials								
	BQU2E002	u Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	69,88000	=	69,88000	
		Subtotal:					69,88000	69,88000
		DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,02985
		COST DIRECTE						71,10385
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**71,10385**

HQU2GF01 u Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **45,64** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
		Subtotal:					2,38800	2,38800
Materials								
	BQU2GF00	u Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	1,000	x	43,19000	=	43,19000	
		Subtotal:					43,19000	43,19000
		DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,05970
		COST DIRECTE						45,63770
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**45,63770**

HQU2P001 u Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **2,28** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		1,19400	1,19400
Materials							
	BQZ1P000	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,000 x 1,06000 =		1,06000	
				Subtotal:		1,06000	1,06000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,02985
				COST DIRECTE			2,28385
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,28385**

HQUA1100 u Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball **Rend.: 1,000** **107,81** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BQUA1100	u Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	107,81000	=	107,81000	
		Subtotal:					107,81000	107,81000
		DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,02985
		COST DIRECTE						107,81000
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**107,81000**

HQUA2100 u Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball **Rend.: 1,000** **107,16** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BQUA2100	u Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	107,16000	=	107,16000	
		Subtotal:					107,16000	107,16000
		COST DIRECTE						107,16000
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**107,16000**

HQUA3100 u Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball **Rend.: 1,000** **71,43** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BQUA3100	u Material sanitari per a assortir una farmaciola, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	71,43000	=	71,43000	
		Subtotal:					71,43000	71,43000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	COST DIRECTE		71,43000
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**71,43000**

HQUAAAA0 u Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament **Rend.: 1,000** **181,31** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQUAAAA0	u	Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament	1,000	x	181,31000	=	181,31000	
		Subtotal:					181,31000	181,31000

	COST DIRECTE		181,31000
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**181,31000**

HQUACCJ0 u Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm **Rend.: 1,000** **19,34** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQUACCJ0	u	Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm	1,000	x	19,34000	=	19,34000	
		Subtotal:					19,34000	19,34000

	COST DIRECTE		19,34000
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,34000**

HQUAM000 u Reconeixement mèdic **Rend.: 1,000** **36,06** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQUAM000	u	Reconeixement mèdic	1,000	x	36,06000	=	36,06000	
		Subtotal:					36,06000	36,06000

	COST DIRECTE		36,06000
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**36,06000**

HQUAP000 u Curset de primers auxilis i socorrisme **Rend.: 1,000** **202,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	1,000	x	202,50000	=	202,50000	
		Subtotal:					202,50000	202,50000

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	COST DIRECTE		202,50000
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**202,50000**

HQUZM000 h Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions **Rend.: 1,000** **24,12** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
		Subtotal:					23,88000	23,88000
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %					0,23880
		COST DIRECTE						24,11880
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,11880**

HRE21100 m Protecció de l'àrea de vegetació amb tanca mòbil de 2 m d'alçària, amb malla electrosoldada d'acer galvanitzat, fixada a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **3,78** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,120	/R x	25,40000	=	3,04800	
		Subtotal:					3,04800	3,04800
Materials								
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300	x	0,15000	=	0,04500	
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	0,64000	=	0,64000	
		Subtotal:					0,68500	0,68500
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,04572
		COST DIRECTE						3,77872
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,77872**

HRE21300 m Protecció de l'àrea de vegetació amb barrera de seguretat rígida de plàstic, plena d'aigua, amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **72,45** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,480	/R x	25,40000	=	12,19200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,060	/R x	28,61000	=	1,71660	
					Subtotal:			13,90860	13,90860
Materials									
	BBC1MPP2	m	Barrera de PVC injectat de 0.7x1 m amb dipòsit d'aigua de llast i encadellat d'unió, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	58,33000	=	58,33000	
					Subtotal:			58,33000	58,33000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,20863
				COST DIRECTE					72,44723
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**72,44723**

HRE22100 u Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre aproximat entre 95 i 125 cm, amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **53,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
					Subtotal:			27,00500	27,00500
Materials									
	B1Z0A010	kg	Filferro acer galvanitzat, per a seguretat i salut	0,500	x	2,79000	=	1,39500	
	B1Z73100	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 10 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,2 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, per a seguretat i salut	0,800	x	0,96000	=	0,76800	
	B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,064	x	367,16000	=	23,49824	
					Subtotal:			25,66124	25,66124
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,40508
				COST DIRECTE					53,07132
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**53,07132**

HRE22300 u Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre màxim 100 cm, amb pneumàtics reciclats, amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **78,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,160	/R x	25,40000	=	4,06400	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,160	/R x	28,61000	=	4,57760	
					Subtotal:			8,64160	8,64160
Materials									

Ateneu_Lot02

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B1RE1000	u	Pneumàtic reciclat amb tall de disc o serra, per a 10 usos, per a seguretat i salut	8,000	x	8,70000	=	69,60000	
					Subtotal:			69,60000	69,60000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,12962
				COST DIRECTE					78,37122
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**78,37122**

HRE23100 m2 Protecció de la zona radical contra sobrecàrregues temporals, amb una capa de grava de gruix no inferior a 20 cm, col·locada sobre capa separadora de geotèxtil, i revestida amb planxa d'acer de 15 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **24,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050	/R x	28,61000	=	1,43050	
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
					Subtotal:			6,51050	6,51050
Maquinària									
	C1Z13430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t, per a seguretat i salut	0,033	/R x	81,37000	=	2,68521	
					Subtotal:			2,68521	2,68521
Materials									
	B44ZV521	kg	Amortització de planxa d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, tallada a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a 20 usos, per a seguretat i salut	117,750	x	0,05000	=	5,88750	
	B1Z751J0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 300 a 350 g/m2 geotèxtil, per a seguretat i salut	1,100	x	1,47000	=	1,61700	
	B1Z003G0	t	Grava de pedrera, de 50 a 70 mm, per a seguretat i salut	0,357	x	21,00000	=	7,49700	
					Subtotal:			15,00150	15,00150
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,09766
				COST DIRECTE					24,29487
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,29487**

HX11X003 u Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada **Rend.: 1,000** **0,00** €

		COST DIRECTE	0,00000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**0,0000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	**Rend.: 1,000**	**0,00**	**€**
			COST DIRECTE			0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,0000**
	HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	**Rend.: 1,000**	**0,00**	**€**
			COST DIRECTE			0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,0000**
	HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	**Rend.: 1,000**	**0,00**	**€**
			COST DIRECTE			0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,0000**
	HX11X021	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	**Rend.: 1,000**	**0,00**	**€**
			COST DIRECTE			0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,0000**
	HX11X022	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	**Rend.: 1,000**	**0,00**	**€**
			COST DIRECTE			0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,0000**

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : CAPÍTOL			Import
CAPÍTOL	01.01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL	3.829,60
CAPÍTOL	01.02	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	2.227,42
CAPÍTOL	01.03	DESPESSES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL	6.060,00
OBRA	**01**	**22-023-Ateneu_Lot02**	**12.117,02**
		12.117,02	

NIVELL 1 : OBRA			Import
OBRA	01	22-023-Ateneu_Lot02	12.117,02
			12.117,02

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

LOT 3: CLIMATITZACIÓ

AM + PR – AMIDAMENTS I PRESSUPOST

ÍNDEX

AM – Amidaments

PR – Pressupost

QP 1 – Quadre de Preus 1

QP 2 – Quadre de Preus 2

JP – Justificació de Preus

RPR – Resum de Pressupost

AMIDAMENTS

OBRA 01 22-023_ATENEU_LOT03
CAPÍTOL 01 EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
2	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
3	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
4	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
5	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
6	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
7	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	
			AMIDAMENT DIRECTE	**29,000**
8	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
9	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**

OBRA 01 22-023_ATENEU_LOT03
CAPÍTOL 02 DESPESSES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**

Ateneu_Lot03

AMIDAMENTS

EUR

PRESSUPOST

OBRA	01	22-023_Ateneu_Lot03
CAPÍTOL	01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	6,21	10,000	62,10
2	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (P - 2)	14,67	10,000	146,70
3	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 3)	1,47	20,000	29,40
4	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula (P - 4)	3,50	10,000	35,00
5	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC (P - 5)	2,10	10,000	21,00
6	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC (P - 6)	5,91	5,000	29,55
7	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1 (P - 7)	2,85	29,000	82,65
8	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2 (P - 8)	429,89	2,000	859,78
9	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC (P - 9)	34,91	3,000	104,73
TOTAL	**CAPÍTOL**		**01.01**			**1.370,91**

OBRA	01	22-023_Ateneu_Lot03
CAPÍTOL	02	DESPESSES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius (P - 10)	30,30	5,000	151,50
TOTAL	**CAPÍTOL**		**01.02**			**151,50**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SIS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	6,21 €
P-2	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	14,67 €
P-3	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (UN EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	1,47 €
P-4	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula (TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	3,50 €
P-5	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC (DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	2,10 €
P-6	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC (CINC EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	5,91 €
P-7	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1 (DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	2,85 €
P-8	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2 (QUATRE-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	429,89 €
P-9	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC (TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	34,91 €
P-10	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius (TRENTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	30,30 €

Ateneu_Lot03

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	**6,21**	**€**
			Altres conceptes	6,21000	€
P-2	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	**14,67**	**€**
			Altres conceptes	14,67000	€
P-3	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	**1,47**	**€**
			Altres conceptes	1,47000	€
P-4	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	**3,50**	**€**
			Altres conceptes	3,50000	€
P-5	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	**2,10**	**€**
			Altres conceptes	2,10000	€
P-6	H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	**5,91**	**€**
			Altres conceptes	5,91000	€
P-7	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	**2,85**	**€**
			Altres conceptes	2,85000	€
P-8	H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	**429,89**	**€**
			Altres conceptes	429,89000	€
P-9	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	**34,91**	**€**
			Altres conceptes	34,91000	€
P-10	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius	**30,30**	**€**
			Altres conceptes	30,30000	€

Ateneu_Lot03

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01H1000	h	Coordinador d'activitats preventives	30,30000	€
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	28,61000	€
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	25,40000	€
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	23,88000	€

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	42,85000	€
C1503000	h	Camió grua	57,86000	€
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	36,73000	€
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	28,09000	€
C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	57,86000	€
C1Z13430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t, per a seguretat i salut	81,37000	€
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	60,90000	€
C1Z1A000	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics, per a seguretat i salut	44,50000	€
C1Z2F000	h	Màquina taladradora per a seguretat i salut	4,10000	€
C1ZQB330	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	182,26000	€
C1ZQB350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	182,26000	€
C1ZQD350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	182,26000	€
C1ZQD390	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	182,26000	€
C1ZQE350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	182,26000	€
C1ZQE370	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	182,26000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	83,05000	€
B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat, rígid, de 9 mm de diàmetre i de composició 1x7+0	1,02000	€
B0DZDZ40	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,23000	€
B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	0,12000	€
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,21000	€
B1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	13,62000	€
B1414119	u	Casc de seguretat, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, amb pantalla facial amb visor de malla de reixeta metàl·lica, acoblada amb arnès abatible, homologat segons UNE-EN 812/A1 i UNE-EN 1731	25,95000	€
B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	7,09000	€
B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	4,87000	€
B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	11,00000	€
B142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	10,09000	€
B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,23000	€
B1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14,67000	€
B1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,47000	€
B14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula d'inhalació i/o exhalació	3,50000	€
B144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	2,10000	€
B144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	5,91000	€
B144JA20	u	Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació	1.102,35000	€
B1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	12,12000	€
B1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	9,66000	€
B145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	8,03000	€
B145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	2,85000	€
B145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	7,15000	€
B145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	20,49000	€
B145K397	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 1, logotip color blanc, tensió màxima 7500 V, homologats segons UNE-EN 420	38,74000	€
B1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	9,08000	€
B1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de	68,00000	€

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843		
B1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	18,35000	€
B1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	18,08000	€
B147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	429,89000	€
B147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	34,91000	€
B147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	23,17000	€
B1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	26,04000	€
B1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	23,77000	€
B1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl·liques, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	22,36000	€
B1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc, amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	6,22000	€
B1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	15,76000	€
B1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	31,01000	€
B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	5,16000	€
B1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	18,01000	€
B14Z1100	u	Projector estanc per acoblar al casc, amb làmpada, cinturó i bateria recarregable, per a 2 usos	19,96000	€
B1510001	m2	Vela de polietilè perforada amb traus perimetrals, per a seguretat i salut	0,90000	€
B1510005	m2	Manta ignífuga per a 5 usos, per a seguretat i salut	4,23000	€
B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	1,46000	€
B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	1,20000	€
B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	0,51000	€
B1530005	u	Barana de protecció prefabricada, d'alçària 1 m amb cargols d'ataconat, per a 50 usos, per a seguretat i salut	1,27000	€
B15A0017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0.5 a 1 m/s	505,76000	€
B15A0029	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m	222,72000	€
B15B0006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m, per a seguretat i salut	22,71000	€
B15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	107,54000	€
B15Z1200	m	Corda de poliamida de 6 mm, per a seguretat i salut	0,15000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B15Z1500	m	Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut	0,56000	€
B15Z2500	m	Corda de fibra vegetal de 12 mm, per a seguretat i salut	0,41000	€
B16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	1,65000	€
B1RE1000	u	Pneumàtic reciclat amb tall de disc o serra, per a 10 usos, per a seguretat i salut	8,70000	€
B1Z003G0	t	Grava de pedrera, de 50 a 70 mm, per a seguretat i salut	21,00000	€
B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	3,85000	€
B1Z09F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	1,14000	€
B1Z0A010	kg	Filferro acer galvanitzat, per a seguretat i salut	2,79000	€
B1Z0A0B0	cu	Claus d'impacte d'acer, per a seguretat i salut	23,18000	€
B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	1,89000	€
B1Z0B121	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, per a seguretat i salut	1,62000	€
B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,99000	€
B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,44000	€
B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	367,16000	€
B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	7,81000	€
B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,19000	€
B1Z45011	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, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	1,35000	€
B1Z4501A	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 soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	1,50000	€
B1Z45026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat, per a seguretat i salut	2,92000	€
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,64000	€
B1Z654A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	115,34000	€
B1Z659A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 6 m de llum de pas i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	432,55000	€
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,15000	€
B1Z73100	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 10 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,2 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, per a seguretat i salut	0,96000	€
B1Z751J0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 300 a 350 g/m2 geotèxtil, per a seguretat i salut	1,47000	€
B1ZB1410	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	29,75000	€
B1ZB1A10	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 700 mm de llargària amb placa d'ancoratge, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	75,69000	€
B1ZBAA00	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121, per a seguretat i salut	19,77000	€
B1ZBC010	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares, per a seguretat i salut	2,77000	€

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	7,01000	€
B1ZBR110	u	Terminal cua de peix amb l'extrem pla d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	32,29000	€
B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,35000	€
B44ZV521	kg	Amortització de planxa d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, tallada a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,05000	€
B64M2201	m2	Planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix, nervada, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	7,97000	€
B64Z1112	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	158,50000	€
B64Z1512	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	524,43000	€
B64Z2A00	u	Pal de tub d'acer galvanitzat, de 2 m d'alçària, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	15,88000	€
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	2,51000	€
BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	2,99000	€
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	5,27000	€
BBAZUXC1	m	Cinta de marcatge de paviment, adhesiva, reflectant i antilliscant, de color groc, i ample de 10 cm, retirable	2,05000	€
BBB2A001	u	Senyal manual per a senyalista	12,50000	€
BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	14,26000	€
BBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	6,12000	€
BBBAA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	2,99000	€
BBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	6,12000	€
BBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	8,61000	€
BBBAD004	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc amb el cantell negre, costat major 41 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	13,65000	€
BBBAD015	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	9,30000	€
BBBAD017	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 10 cm per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	6,40000	€
BBBAD025	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau amb el cantell blanc, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	8,24000	€
BBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, per a seguretat i salut	5,52000	€
BBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	10,02000	€
BBBJ1002	u	Parell de semàfors autònoms portàtils amb bateria, per a 2 usos, per a seguretat i salut	2.490,73000	€
BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	4,19000	€
BBC12302	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 50 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	7,22000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBC12502	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 75 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	15,06000	€
BBC12902	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 90 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	20,66000	€
BBC14002	u	Tetràpode d'abalisament de plàstic reflector, per a 2 usos, per a seguretat i salut	8,55000	€
BBC16600	u	Piqueta d'abalissament amb peça reflectora d'una cara de 40 cm d'alçària, per a seguretat i salut	6,63000	€
BBC18600	u	Piqueta d'abalissament amb peça reflectora de dues cares de 40 cm d'alçària, per a seguretat i salut	7,56000	€
BBC19000	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	0,08000	€
BBC1A000	m	Cinta d'abalisament reflectant d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	1,40000	€
BBC1B000	m	Cinta d'abalisament autoadhesiva d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	0,16000	€
BBC1C000	u	Balisa reflectant a nivell de la calçada (tb-8 o tb-9), per a seguretat i salut	41,76000	€
BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	0,09000	€
BBC1E000	m	Cadena de delimitació de zona de perill amb baules de polietilè color vermell i blanc alternats, per a seguretat i salut	2,11000	€
BBC1EAJ0	u	Garlanda d'abalisament lluminosa de 25 m de llargària, 6 làmpades, amb energia de bateria de 12 V, per a seguretat i salut	76,69000	€
BBC1F500	u	Globus de llum vermella per a senyalització, per a seguretat i salut	8,13000	€
BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos, per a seguretat i salut	24,13000	€
BBC1H0K2	u	Llumenera amb làmpada llampegant, amb energia de bateria recarregable, per a 2 usos, per a seguretat i salut	100,18000	€
BBC1HG00	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica, per a seguretat i salut	55,54000	€
BBC1HGK0	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica recarregable, per a seguretat i salut	100,31000	€
BBC1J000	u	Pila de 6 V per balisa lluminosa, per a seguretat i salut	6,43000	€
BBC1JF00	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre, per a seguretat i salut	22,19000	€
BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	10,89000	€
BBC1MPP2	m	Barrera de PVC injectat de 0.7x1 m amb dipòsit d'aigua de llast i encadellat d'unió, per a 2 usos, per a seguretat i salut	58,33000	€
BBC1N670	u	Fita de perímetre circular de diàmetre 60 mm i fust luminescent d'alçària 0,7 m, per a seguretat i salut	11,81000	€
BBC1R800	u	Amortització de cascada lluminosa de llargària 25 m (tl-8), (10 usos), per a seguretat i salut	177,49000	€
BBC1S0K0	u	Llanterna de tràfic amb difusor, recarregable, per a seguretat i salut	167,36000	€
BBL11102	u	Placa triangular, de 70 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	32,28000	€
BBL11202	u	Placa triangular, de 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	42,36000	€
BBL11302	u	Placa triangular, de 135 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	115,54000	€
BBL12602	u	Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	37,98000	€
BBL12702	u	Placa circular, de D 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	76,90000	€
BBL12802	u	Placa circular, de D 120 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	151,29000	€
BBL13602	u	Placa octogonal, de D 60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	45,38000	€
BBL13702	u	Placa octogonal, de D 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	82,59000	€
BBL1AHA2	u	Placa informativa, de 60x60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	38,91000	€
BBL1APD2	u	Placa informativa, de 90x90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	111,39000	€
BBL1BAL2	u	Placa d'orientació o situació, de 25x145 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	70,04000	€
BBL1BEP2	u	Placa d'orientació o situació, de 45x170 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	126,59000	€
BBL1BQS2	u	Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	214,11000	€

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBLZC000	u	Suport metàl·lic de balisa lluminosa per a tub i barrera, per a seguretat i salut	5,89000	€
BBM2BBA0	m	Amortització de barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	2,52000	€
BBM2CBA0	m	Amortització de barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	2,27000	€
BBMZEB00	u	Amortització de terminal de barrera de formigó doble, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	5,50000	€
BBMZEC00	u	Amortització de terminal de barrera de formigó simple, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	4,96000	€
BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	41,92000	€
BQU1B130	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	54,55000	€
BQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	60,00000	€
BQU1B230	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres, per a 4 usos	727,87000	€
BQU1B250	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres, per a 4 usos	970,49000	€
BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	51,82000	€
BQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	71,25000	€
BQU1D250	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos	601,87000	€
BQU1D290	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos	976,80000	€
BQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	57,74000	€
BQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	63,75000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BQU1E250	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell, per a 4 usos	713,34000	€
BQU1E270	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell, per a 4 usos	833,18000	€
BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	146,30000	€
BQU1UFB1	dia	Lloguer de mòdul prefabricat muntat sobre un remolc, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant no friable, de 3 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa i zona de vestidor per a roba de carrer	31,50000	€
BQU1UFB5	dia	Lloguer de mòdul prefabricat per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant friable, de 5 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa 1, zona de retirada d'EPIS, zona de dutxa 2, i zona de vestidor per a roba de carrer	42,35000	€
BQU22303	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	55,38000	€
BQU25500	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	53,40000	€
BQU25700	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	86,78000	€
BQU27500	u	Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	48,06000	€
BQU27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	93,07000	€
BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	127,75000	€
BQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, per a 2 usos, per a seguretat i salut	58,52000	€
BQU2E002	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	69,88000	€
BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	43,19000	€
BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	107,81000	€
BQUA2100	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	107,16000	€
BQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	71,43000	€
BQUAAAA0	u	Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament	181,31000	€
BQUACCJ0	u	Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm	19,34000	€
BQUAM000	u	Reconeixement mèdic	36,06000	€
BQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	202,50000	€
BQZ1P000	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,06000	€

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000	6,21	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	6,21000	=	6,21000	
			Subtotal:					6,21000	6,21000
			COST DIRECTE						6,21000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,21000**

H1411112	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, dotat d'il·luminació autònoma, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000	26,17	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B14Z1100	u	Projector estanc per acoblar al casc, amb làmpada, cinturó i bateria recarregable, per a 2 usos	1,000	x	19,96000	=	19,96000	
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	6,21000	=	6,21000	
			Subtotal:					26,17000	26,17000
			COST DIRECTE						26,17000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,17000**

H1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000	13,62	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1411115	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	13,62000	=	13,62000	
			Subtotal:					13,62000	13,62000
			COST DIRECTE						13,62000
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,62000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	H1414119	u	Casc de seguretat, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, amb pantalla facial amb visor de malla de reixeta metàl·lica, acoblada amb arnès abatible, homologat segons UNE-EN 812/A1 i UNE-EN 1731	**Rend.: 1,000**	**25,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1414119	u	Casc de seguretat, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, amb pantalla facial amb visor de malla de reixeta metàl·lica, acoblada amb arnès abatible, homologat segons UNE-EN 812/A1 i UNE-EN 1731	1,000	x	25,95000	=	25,95000	
					Subtotal:			25,95000	25,95000

COST DIRECTE		25,95000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,95000**

	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**Rend.: 1,000**	**7,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000	x	7,09000	=	7,09000	
					Subtotal:			7,09000	7,09000

COST DIRECTE		7,09000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,09000**

	H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	**Rend.: 1,000**	**4,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	1,000	x	4,87000	=	4,87000	
					Subtotal:			4,87000	4,87000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU

COST DIRECTE		4,87000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,87000**

	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	**Rend.: 1,000**	**11,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	1,000	x	11,00000	=	11,00000	
					Subtotal:			11,00000	11,00000

COST DIRECTE		11,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,00000**

	H142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	**Rend.: 1,000**	**10,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	1,000	x	10,09000	=	10,09000	
					Subtotal:			10,09000	10,09000

COST DIRECTE		10,09000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,09000**

	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	**Rend.: 1,000**	**0,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	1,000	x	0,23000	=	0,23000	
					Subtotal:			0,23000	0,23000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		0,23000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,23000**

P-2 **H1432012** u Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 **Rend.: 1,000** **14,67** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	1,000	x	14,67000	=	14,67000	
		Subtotal:					14,67000	14,67000

COST DIRECTE		14,67000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,67000**

P-3 **H1445003** u Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 **Rend.: 1,000** **1,47** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,000	x	1,47000	=	1,47000	
		Subtotal:					1,47000	1,47000

COST DIRECTE		1,47000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,47000**

P-4 **H14462N4** u Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula **Rend.: 1,000** **3,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula d'inhalació i/o exhalació	1,000	x	3,50000	=	3,50000	
		Subtotal:					3,50000	3,50000

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		3,50000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,50000**

P-5 **H144D205** u Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC **Rend.: 1,000** **2,10** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	1,000	x	2,10000	=	2,10000	
		Subtotal:					2,10000	2,10000

COST DIRECTE		2,10000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,10000**

P-6 **H144E406** u Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC **Rend.: 1,000** **5,91** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	1,000	x	5,91000	=	5,91000	
		Subtotal:					5,91000	5,91000

COST DIRECTE		5,91000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,91000**

H144JA20 u Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació **Rend.: 1,000** **1.102,35** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B144JA20	u	Equip autònom de respiració amb mascareta amb visor panoràmic per a ambients amb un nivell d'oxigen inferior al 16% d'alta toxicitat, regulador de pressió positiva, avisador acústic a 50 bar i botella de 7 l a 200 bar, amb autonomia de 45 minuts, vàlvula d'exhalació	1,000	x	1.102,35000	=	1.102,35000	
		Subtotal:					1.102,35000	1.102,35000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			COST DIRECTE	1.102,35000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.102,35000**

H1457520 u Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **12,12** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	1,000	x	12,12000	=	12,12000	
					Subtotal:		12,12000	12,12000

		COST DIRECTE	12,12000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**12,12000**

H1459630 u Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **9,66** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	1,000	x	9,66000	=	9,66000	
					Subtotal:		9,66000	9,66000

		COST DIRECTE	9,66000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**9,66000**

H145C002 u Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **8,03** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000	x	8,03000	=	8,03000	
					Subtotal:		8,03000	8,03000

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

		COST DIRECTE	8,03000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**8,03000**

P-7 **H145E003** u Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1 **Rend.: 1,000** **2,85** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1	1,000	x	2,85000	=	2,85000	
					Subtotal:		2,85000	2,85000

		COST DIRECTE	2,85000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2,85000**

H145F004 u Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **7,15** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	1,000	x	7,15000	=	7,15000	
					Subtotal:		7,15000	7,15000

		COST DIRECTE	7,15000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**7,15000**

H145K153 u Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **20,49** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	1,000	x	20,49000	=	20,49000	
					Subtotal:		20,49000	20,49000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			20,49000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,49000**

H145K397 u Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 1, logotip color blanc, tensió màxima 7500 V, homologats segons UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **38,74** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B145K397	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 1, logotip color blanc, tensió màxima 7500 V, homologats segons UNE-EN 420	1,000	x	38,74000	=	38,74000	
				Subtotal:			38,74000	38,74000
				COST DIRECTE				38,74000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**38,74000**

H1461110 u Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 **Rend.: 1,000** **9,08** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1,000	x	9,08000	=	9,08000	
				Subtotal:			9,08000	9,08000
				COST DIRECTE				9,08000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,08000**

H1463253 u Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843 **Rend.: 1,000** **68,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	1,000	x	68,00000	=	68,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:			68,00000
				COST DIRECTE			68,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**68,00000**

H1465275 u Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 **Rend.: 1,000** **18,35** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1,000	x	18,35000	=	18,35000	
				Subtotal:			18,35000	18,35000
				COST DIRECTE				18,35000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,35000**

H1474600 u Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable **Rend.: 1,000** **18,08** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	1,000	x	18,08000	=	18,08000	
				Subtotal:			18,08000	18,08000
				COST DIRECTE				18,08000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,08000**

P-8 **H147D405** u Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2 **Rend.: 1,000** **429,89** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1,000 x 429,89000 =		429,89000	
				Subtotal:		429,89000	429,89000
				COST DIRECTE			429,89000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**429,89000**
P-9	**H147K602**	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	**Rend.: 1,000**			**34,91**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	1,000 x 34,91000 =		34,91000		
				Subtotal:		34,91000	34,91000
				COST DIRECTE			34,91000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**34,91000**
H147N000		u	Faixa de protecció dorslumbar	**Rend.: 1,000**			**23,17**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	1,000 x 23,17000 =		23,17000		
				Subtotal:		23,17000	23,17000
				COST DIRECTE			23,17000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,17000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
H1481242		u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	**Rend.: 1,000**			**26,04**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1,000 x 26,04000 =		26,04000		
				Subtotal:		26,04000	26,04000
				COST DIRECTE			26,04000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,04000**
H1481442		u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	**Rend.: 1,000**			**23,77**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1,000 x 23,77000 =		23,77000		
				Subtotal:		23,77000	23,77000
				COST DIRECTE			23,77000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,77000**
H1481654		u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl·liques, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	**Rend.: 1,000**			**22,36**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B1481654	u	Granota de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó sanforitzat (100%), color blau vergara, trama 320, amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl·liques, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	1,000 x 22,36000 =		22,36000		
				Subtotal:		22,36000	22,36000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			COST DIRECTE				22,36000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,36000**

H1482422 u Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340 **Rend.: 1,000** **6,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc, amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	1,000	x	6,22000	=	6,22000	
			Subtotal:					6,22000	6,22000
			COST DIRECTE						6,22000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,22000**

H1485800 u Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 **Rend.: 1,000** **15,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	1,000	x	15,76000	=	15,76000	
			Subtotal:					15,76000	15,76000
			COST DIRECTE						15,76000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,76000**

H1486241 u Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors **Rend.: 1,000** **31,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	1,000	x	31,01000	=	31,01000	
			Subtotal:					31,01000	31,01000

Ateneu_Lot03

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			COST DIRECTE				31,01000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**31,01000**

H1487350 u Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340 **Rend.: 1,000** **5,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	1,000	x	5,16000	=	5,16000	
			Subtotal:					5,16000	5,16000
			COST DIRECTE						5,16000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,16000**

H1488580 u Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348 **Rend.: 1,000** **18,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	1,000	x	18,01000	=	18,01000	
			Subtotal:					18,01000	18,01000
			COST DIRECTE						18,01000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,01000**

H1512010 m2 Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **10,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
			Subtotal:					5,24900	5,24900
Materials									
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm	1,200	x	0,19000	=	0,22800	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut						
	B15Z1500	m	Corda de poliamida de 12 mm, per a seguretat i salut	0,250	x	0,56000	=	0,14000	
	B1510005	m2	Manta ignífuga per a 5 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	4,23000	=	5,07600	
					Subtotal:			5,44400	5,44400
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,05249
			COST DIRECTE						10,74549
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,74549**

H1512013 m2 Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **19,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	23,88000	=	8,35800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,350	/R x	28,61000	=	10,01350	
					Subtotal:			18,37150	18,37150
Materials									
	B15Z1200	m	Corda de poliamida de 6 mm, per a seguretat i salut	0,500	x	0,15000	=	0,07500	
	B1Z0A0B0	cu	Claus d'impacte d'acer, per a seguretat i salut	0,020	x	23,18000	=	0,46360	
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	0,19000	=	0,22800	
	B0DZDZ40	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,100	x	0,23000	=	0,02300	
					Subtotal:			0,78960	0,78960
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,18372
			COST DIRECTE						19,34482
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**19,34482**

H151A1K1 m2 Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **6,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
					Subtotal:			5,24900	5,24900
Materials									
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,200	x	0,19000	=	0,22800	
	B1Z09F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	0,600	x	1,14000	=	0,68400	
	B0DZDZ40	m	Fleix, per a seguretat i salut	0,200	x	0,23000	=	0,04600	
					Subtotal:			0,95800	0,95800
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,07874
			COST DIRECTE						6,28574
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,28574**

H151AEL1 m2 Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **7,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
					Subtotal:			5,24900	5,24900
Materials									
	B1Z0B121	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, per a seguretat i salut	1,200	x	1,62000	=	1,94400	
					Subtotal:			1,94400	1,94400
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,05249
			COST DIRECTE						7,24549
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,24549**

H151AJ01 m2 Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **15,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
					Subtotal:			13,12250	13,12250
Materials									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,002	x	367,16000	=	0,73432	
	B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,600	x	0,44000	=	1,58400	
	B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	0,101	x	1,89000	=	0,19089	
						Subtotal:		2,50921	2,50921
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,13123
			COST DIRECTE						15,76294
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,76294**

H1521431 m Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **7,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
						Subtotal:		5,24900	5,24900
Materials									
	B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,500	x	0,44000	=	1,54000	
	B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,500	x	1,46000	=	0,73000	
						Subtotal:		2,27000	2,27000
			COST DIRECTE						7,51900
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,51900**

H1522111 m Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **15,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
						Subtotal:		13,12250	13,12250
Materials									
	B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	0,220	x	7,81000	=	1,71820	
	B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	3,500	x	0,12000	=	0,42000	
						Subtotal:		2,13820	2,13820

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			COST DIRECTE						15,26070
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,26070**

H152J105 m Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **6,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
						Subtotal:		5,24900	5,24900
Materials									
	B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat, rígid, de 9 mm de diàmetre i de composició 1x7+0	1,200	x	1,02000	=	1,22400	
						Subtotal:		1,22400	1,22400
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,05249
			COST DIRECTE						6,52549
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,52549**

H152M671 m Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **9,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
						Subtotal:		7,87350	7,87350
Materials									
	B1530005	u	Barana de protecció prefabricada, d'alçària 1 m amb cargols d'ataconat, per a 50 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	1,27000	=	1,27000	
						Subtotal:		1,27000	1,27000
			COST DIRECTE						9,14350
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,14350**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**8,89**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,120	/R x	28,61000	=	3,43320	
					Subtotal:			6,29880	6,29880
Materials									
	B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	0,220	x	7,81000	=	1,71820	
	B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,400	x	1,46000	=	0,58400	
	B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	2,400	x	0,12000	=	0,28800	
					Subtotal:			2,59020	2,59020
								COST DIRECTE	8,88900
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**8,88900**

	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	**Rend.:**	**1,000**		**2,58**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050	/R x	28,61000	=	1,43050	
					Subtotal:			1,43050	1,43050
Materials									
	B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	1,050	x	0,51000	=	0,53550	
	B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	0,500	x	1,20000	=	0,60000	
					Subtotal:			1,13550	1,13550
								DESPESES AUXILIARS 1,00 %	0,01431
								COST DIRECTE	2,58031
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2,58031**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**31,98**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
					Subtotal:			7,87350	7,87350
Materials									
	B1Z4501A	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 soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	12,500	x	1,50000	=	18,75000	
	B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	12,000	x	0,44000	=	5,28000	
					Subtotal:			24,03000	24,03000
								DESPESES AUXILIARS 1,00 %	0,07874
								COST DIRECTE	31,98224
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**31,98224**

	H1542013	u	Protecció solar de la zona de treball de 4x8 m i 3 m d'alçària, a base de perfils metàl·lics ancorats a terra, corda de fibra vegetal tensada, vela de polietilè perforada amb traus perimetrals nuada a les cordes i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**311,59**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	2,000	/R x	23,88000	=	47,76000	
					Subtotal:			104,98000	104,98000
Materials									
	B1Z45026	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat, per a seguretat i salut	48,600	x	2,92000	=	141,91200	
	B15Z2500	m	Corda de fibra vegetal de 12 mm, per a seguretat i salut	85,000	x	0,41000	=	34,85000	
	B1510001	m2	Vela de polietilè perforada amb traus perimetrals, per a seguretat i salut	32,000	x	0,90000	=	28,80000	
					Subtotal:			205,56200	205,56200

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,00 %		1,04980
COST DIRECTE			311,59180
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**311,59180**

H1549002 m Pantalla de protecció per a treballs exposats al vent, d'alçària 2,5 m de planxa nervada d'acer galvanitzat, tornapuntes de perfils d'acer clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **144,31** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
		Subtotal:					26,24500	26,24500
Materials								
B64M2201	m2	Planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix, nervada, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	2,500	x	7,97000	=	19,92500	
B1Z45011	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, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	72,500	x	1,35000	=	97,87500	
		Subtotal:					117,80000	117,80000

DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,26245
COST DIRECTE		144,30745
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**144,30745**

H154M029 u Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m, i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **227,54** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
		Subtotal:					4,77600	4,77600
Materials								
B15A0029	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m	1,000	x	222,72000	=	222,72000	
		Subtotal:					222,72000	222,72000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,04776
COST DIRECTE			227,54376
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**227,54376**

H15A2017 u Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0.5 a 1 m/s, col·locat **Rend.: 1,000** **508,17** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
		Subtotal:					2,38800	2,38800
Materials								
B15A0017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0.5 a 1 m/s	1,000	x	505,76000	=	505,76000	
		Subtotal:					505,76000	505,76000

DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,02388
COST DIRECTE		508,17188
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**508,17188**

H15B0007 u Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió **Rend.: 1,000** **107,54** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	1,000	x	107,54000	=	107,54000	
		Subtotal:					107,54000	107,54000

COST DIRECTE		107,54000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**107,54000**

H15B6006 u Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m **Rend.: 1,000** **22,71** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B15B0006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x	22,71000	=	22,71000	
		Subtotal:					22,71000	22,71000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			22,71000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,71000**

H15Z1001 h Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions **Rend.: 1,000** **53,01** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
		Subtotal:					52,49000	52,49000
DESPESES AUXILIARS			1,00	%				0,52490
COST DIRECTE								53,01490
DESPESES INDIRECTES			0,00	%				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**53,01490**

H16C0003 d Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S **Rend.: 1,000** **1,65** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	1,000	x	1,65000	=	1,65000	
		Subtotal:					1,65000	1,65000
COST DIRECTE								1,65000
DESPESES INDIRECTES			0,00	%				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**1,65000**

H16F1004 h Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra **Rend.: 1,000** **23,88** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
		Subtotal:					23,88000	23,88000
COST DIRECTE								23,88000
DESPESES INDIRECTES			0,00	%				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**23,88000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

H16F1005 u Assistencia d'oficial a reunió del comitè de Seguretat i Salut **Rend.: 1,000** **28,61** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
		Subtotal:					28,61000	28,61000
COST DIRECTE								28,61000
DESPESES INDIRECTES			0,00	%				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**28,61000**

P-10 **H16F3000** h Presencia al lloc de treball de recursos preventius **Rend.: 1,000** **30,30** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H1000	h	Coordinador d'activitats preventives	1,000	/R x	30,30000	=	30,30000	
		Subtotal:					30,30000	30,30000
COST DIRECTE								30,30000
DESPESES INDIRECTES			0,00	%				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**30,30000**

H6452131 m Tanca d'alçària 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **36,04** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250	
		Subtotal:					13,12250	13,12250
Materials								
B64Z2A00	u	Pal de tub d'acer galvanitzat, de 2 m d'alçària, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	0,340	x	15,88000	=	5,39920	
B64M2201	m2	Planxa d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix, nervada, per a tanca metàl·lica, per a seguretat i salut	2,000	x	7,97000	=	15,94000	
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,015	x	83,05000	=	1,24575	
		Subtotal:					22,58495	22,58495
DESPESES AUXILIARS			2,50	%				0,32806
COST DIRECTE								36,03551
DESPESES INDIRECTES			0,00	%				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**36,03551**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H64Z1111	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**180,02**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,400	/R x	23,88000	=	9,55200	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
					Subtotal:			20,99600	20,99600
Materials									
	B64Z1112	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	158,50000	=	158,50000	
					Subtotal:			158,50000	158,50000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,52490
			COST DIRECTE						180,02090
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**180,02090**

	H64Z1511	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**564,78**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,750	/R x	23,88000	=	17,91000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,750	/R x	28,61000	=	21,45750	
					Subtotal:			39,36750	39,36750
Materials									
	B64Z1512	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 5 m de llum de pas i 2 m d'alçària, bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	524,43000	=	524,43000	
					Subtotal:			524,43000	524,43000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,98419
			COST DIRECTE						564,78169
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**564,78169**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**3,11**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
					Subtotal:			2,38800	2,38800
Materials									
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300	x	0,15000	=	0,04500	
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	0,64000	=	0,64000	
					Subtotal:			0,68500	0,68500
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,03582
			COST DIRECTE						3,10882
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,10882**

	H6AZ54A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**136,65**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,400	/R x	23,88000	=	9,55200	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
					Subtotal:			20,99600	20,99600
Materials									
	B1Z654A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat d'1 fulla batent d'1 m de llum de pas i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	115,34000	=	115,34000	
					Subtotal:			115,34000	115,34000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,31494
			COST DIRECTE						136,65094
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**136,65094**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	H6AZ59A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 6 m de llum de pas i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**472,51**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H2000	h Oficial 1a per a seguretat i salut	0,750	/R x	28,61000	=	21,45750	
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,750	/R x	23,88000	=	17,91000	
		Subtotal:					39,36750	39,36750
Materials								
	B1Z659A1	u Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 fulla batent de 6 m de llum de pas i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	432,55000	=	432,55000	
		Subtotal:					432,55000	432,55000
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,59051
		COST DIRECTE						472,50801
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**472,50801**

HB2A2321	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W6 i deflexió dinàmica 2 m segons UNE-EN 1317-2, reduïda, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports C-120 col·locats clavats a terra cada 4 m (BMSRA4/C), col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**35,84**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H2000	h Oficial 1a per a seguretat i salut	0,072	/R x	28,61000	=	2,05992	
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,072	/R x	23,88000	=	1,71936	
		Subtotal:					3,77928	3,77928
Maquinària								
	C1Z1A000	h Màquina per a clavar muntants metàl·lics, per a seguretat i salut	0,036	/R x	44,50000	=	1,60200	
	C1Z13500	h Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,018	/R x	60,90000	=	1,09620	
		Subtotal:					2,69820	2,69820
Materials								
	B1ZBC010	u Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares, per a seguretat i salut	0,125	x	2,77000	=	0,34625	
	B1ZBAA00	m Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121, per a seguretat i salut	1,000	x	19,77000	=	19,77000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	B1ZB1410	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	0,250	x	29,75000	=	7,43750
	B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	0,250	x	7,01000	=	1,75250
			Subtotal:					29,30625
								29,30625
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,05669
			COST DIRECTE					35,84042
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**35,84042**

HB2A2325	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W6 i deflexió dinàmica 2 m segons UNE-EN 1317-2, reduïda, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports C-120 col·locats amb fixacions mecàniques cada 4 m (BMSRA4/C), col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**45,87**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,072	/R x	23,88000	=	1,71936	
	A01H2000	h Oficial 1a per a seguretat i salut	0,072	/R x	28,61000	=	2,05992	
		Subtotal:					3,77928	3,77928
Maquinària								
	C1Z2F000	h Màquina taladradora per a seguretat i salut	0,036	/R x	4,10000	=	0,14760	
	C1Z13500	h Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,018	/R x	60,90000	=	1,09620	
		Subtotal:					1,24380	1,24380
Materials								
	B1ZBAA00	m Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121, per a seguretat i salut	1,000	x	19,77000	=	19,77000	
	B1ZBC010	u Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares, per a seguretat i salut	0,125	x	2,77000	=	0,34625	
	B1ZBP010	u Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	0,250	x	7,01000	=	1,75250	
	B1ZB1A10	u Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 700 mm de llargària amb placa d'ancoratge, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	0,250	x	75,69000	=	18,92250	
		Subtotal:					40,79125	40,79125
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,05669
		COST DIRECTE						45,87102
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**45,87102**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HB2C1000	m	Barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**57,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,800	/R x	23,88000	=	19,10400	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
			Subtotal:					30,54800	30,54800
Maquinària									
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,400	/R x	60,90000	=	24,36000	
			Subtotal:					24,36000	24,36000
Materials									
	BBM2BBA0	m	Amortització de barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	2,52000	=	2,52000	
			Subtotal:					2,52000	2,52000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,45822
			COST DIRECTE						57,88622
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**57,88622**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HB2C2000	m	Barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**57,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,800	/R x	23,88000	=	19,10400	
			Subtotal:					30,54800	30,54800
Maquinària									
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,400	/R x	60,90000	=	24,36000	
			Subtotal:					24,36000	24,36000
Materials									
	BBM2CBA0	m	Amortització de barrera de formigó simple, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	2,27000	=	2,27000	
			Subtotal:					2,27000	2,27000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,45822
			COST DIRECTE						57,63622
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**57,63622**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HB2Z5021	u	Captallums barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares, fixat a la banda i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**11,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,370	/R x	23,88000	=	8,83560	
			Subtotal:					8,83560	8,83560
Materials									
	B1ZBC010	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares, per a seguretat i salut	1,000	x	2,77000	=	2,77000	
			Subtotal:					2,77000	2,77000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,13253
			COST DIRECTE						11,73813
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,73813**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HB2ZE100	u	Terminal de barrera de formigó doble, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**74,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
			Subtotal:					38,18500	38,18500
Maquinària									
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,500	/R x	60,90000	=	30,45000	
			Subtotal:					30,45000	30,45000
Materials									
	BBMZEB00	u	Amortització de terminal de barrera de formigó doble, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	5,50000	=	5,50000	
			Subtotal:					5,50000	5,50000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,57278
			COST DIRECTE						74,70778
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**74,70778**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HB2ZE200	u	Terminal de barrera de formigó simple, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**74,17** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000 =	14,30500	
					Subtotal:		38,18500	38,18500
Maquinària								
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,500	/R x	60,90000 =	30,45000	
					Subtotal:		30,45000	30,45000
Materials								
	BBMZEC00	u	Amortització de terminal de barrera de formigó simple, prefabricat, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	4,96000 =	4,96000	
					Subtotal:		4,96000	4,96000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,57278
			COST DIRECTE					74,16778
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**74,16778**
	HB2ZR011	u	Extrem per a barrera metàl·lica en forma de terminal cua de peix amb l'extrem pla, fixat a mur i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**52,62** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000 =	5,97000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	28,61000 =	7,15250	
					Subtotal:		13,12250	13,12250
Materials								
	B1ZBR110	u	Terminal cua de peix amb l'extrem pla d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	1,000	x	32,29000 =	32,29000	
	B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	1,000	x	7,01000 =	7,01000	
					Subtotal:		39,30000	39,30000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,19684
			COST DIRECTE					52,61934
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**52,61934**

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBA11211	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 5/12 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**			**0,56** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000 =	0,09552	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000 =	0,25749	
					Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària								
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000 =	0,14692	
					Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials								
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,022	x	2,51000 =	0,05522	
					Subtotal:		0,05522	0,05522
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00530
			COST DIRECTE					0,56045
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,56045**
	HBA11214	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 5/12 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**			**0,57** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000 =	0,09552	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000 =	0,25749	
					Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària								
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000 =	0,14692	
					Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials								
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,022	x	2,99000 =	0,06578	
					Subtotal:		0,06578	0,06578

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
			COST DIRECTE			0,57101
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,57101**

HBA11217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 5/12 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,66** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
				Subtotal:			0,35301	0,35301
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
				Subtotal:			0,14692	0,14692
Materials								
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,030	x	5,27000	=	0,15810	
				Subtotal:			0,15810	0,15810
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,00530
			COST DIRECTE					0,66333
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,66333**

HBA12211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 3,5/9 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,56** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
				Subtotal:			0,35301	0,35301
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
				Subtotal:			0,14692	0,14692
Materials								

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
			COST DIRECTE			0,55794
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,55794**

HBA12214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 3,5/9 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,57** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
				Subtotal:			0,35301	0,35301
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
				Subtotal:			0,14692	0,14692
Materials								
BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,021	x	2,99000	=	0,06279	
				Subtotal:			0,06279	0,06279
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,00530
			COST DIRECTE					0,56802
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,56802**

HBA12217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 3,5/9 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,66** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
				Subtotal:			0,35301	0,35301
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,029	x	5,27000	=	0,15283	
						Subtotal:		0,15283	0,15283
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
						COST DIRECTE			0,65806
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,65806**

HBA13211	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/5,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**	**0,56** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
		Subtotal:					0,35301	0,35301
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
		Subtotal:					0,14692	0,14692
Materials								
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,020	x	2,51000	=	0,05020	
		Subtotal:					0,05020	0,05020
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,00530
		COST DIRECTE						0,55543
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,55543**

HBA13214	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/5,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**	**0,57** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
		Subtotal:					0,35301	0,35301
Maquinària								

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
						Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,020	x	2,99000	=	0,05980	
						Subtotal:		0,05980	0,05980
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
						COST DIRECTE			0,56503
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,56503**

HBA13217	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/5,5 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**	**0,65** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
		Subtotal:					0,35301	0,35301
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
		Subtotal:					0,14692	0,14692
Materials								
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,027	x	5,27000	=	0,14229	
		Subtotal:					0,14229	0,14229
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,00530
		COST DIRECTE						0,64752
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,64752**

HBA14211	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 3,5/1,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**	**0,63** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
						Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,051	x	2,51000	=	0,12801	
						Subtotal:		0,12801	0,12801
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
						COST DIRECTE			0,63324
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,63324**

HBA14214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 3,5/1,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,66** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
						Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
						Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,051	x	2,99000	=	0,15249	
						Subtotal:		0,15249	0,15249
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
						COST DIRECTE			0,65772
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,65772**

HBA14217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 3,5/1,5 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
						Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
						Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,071	x	5,27000	=	0,37417	
						Subtotal:		0,37417	0,37417
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
						COST DIRECTE			0,87940
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,87940**

HBA15211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
						Subtotal:		0,35301	0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
						Subtotal:		0,14692	0,14692
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,049	x	2,51000	=	0,12299	
						Subtotal:		0,12299	0,12299
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
						COST DIRECTE			0,62822
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,62822**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBA15214	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**		**0,65**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
					Subtotal:			0,35301	0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
					Subtotal:			0,14692	0,14692
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,049	x	2,99000	=	0,14651	
					Subtotal:			0,14651	0,14651

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00530
COST DIRECTE		0,65174
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,65174**

	HBA15217	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària i 2/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**		**0,86**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
					Subtotal:			0,35301	0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
					Subtotal:			0,14692	0,14692
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,068	x	5,27000	=	0,35836	
					Subtotal:			0,35836	0,35836

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBA16211	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**		**0,81**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,006	/R x	23,88000	=	0,14328	
					Subtotal:			0,48660	0,48660
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006	/R x	36,73000	=	0,22038	
					Subtotal:			0,22038	0,22038
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,037	x	2,51000	=	0,09287	
					Subtotal:			0,09287	0,09287

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00730
COST DIRECTE		0,80715
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,80715**

	HBA16214	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**		**0,82**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,006	/R x	23,88000	=	0,14328	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
					Subtotal:			0,48660	0,48660
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006	/R x	36,73000	=	0,22038	
					Subtotal:			0,22038	0,22038
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,037	x	2,99000	=	0,11063	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		0,11063	0,11063
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00730
				COST DIRECTE			0,82491
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,82491**

HBA16217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària i 1/2 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,98** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,006	/R x	23,88000	=	0,14328	
		Subtotal:					0,48660	0,48660
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006	/R x	36,73000	=	0,22038	
		Subtotal:					0,22038	0,22038
Materials								
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,051	x	5,27000	=	0,26877	
		Subtotal:					0,26877	0,26877
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,00730
		COST DIRECTE						0,98305
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,98305**

HBA17211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 20 cm d'amplària i 20/4 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,23** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,008	/R x	23,88000	=	0,19104	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,015	/R x	28,61000	=	0,42915	
		Subtotal:					0,62019	0,62019
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,008	/R x	36,73000	=	0,29384	
		Subtotal:					0,29384	0,29384

Ateneu_Lot03

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Materials							
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,122	x	2,51000	=	0,30622
		Subtotal:					0,30622
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00930
		COST DIRECTE					1,22955
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,22955**

HBA17214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 20 cm d'amplària i 20/4 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,29** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,008	/R x	23,88000	=	0,19104	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,015	/R x	28,61000	=	0,42915	
		Subtotal:					0,62019	0,62019
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,008	/R x	36,73000	=	0,29384	
		Subtotal:					0,29384	0,29384
Materials								
BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,122	x	2,99000	=	0,36478	
		Subtotal:					0,36478	0,36478
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,00930
		COST DIRECTE						1,28811
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,28811**

HBA17217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 20 cm d'amplària i 20/4 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,81** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,008	/R x	23,88000	=	0,19104	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,015	/R x	28,61000	=	0,42915	
		Subtotal:					0,62019	0,62019
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,008	/R x	36,73000	=	0,29384	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		0,29384	0,29384
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,169	x	5,27000	=	0,89063	
						Subtotal:		0,89063	0,89063
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00930
						COST DIRECTE			1,81396
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,81396**

HBA18211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,009	/R x	23,88000	=	0,21492	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,017	/R x	28,61000	=	0,48637	
						Subtotal:		0,70129	0,70129
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,009	/R x	36,73000	=	0,33057	
						Subtotal:		0,33057	0,33057
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,110	x	2,51000	=	0,27610	
						Subtotal:		0,27610	0,27610
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01052
						COST DIRECTE			1,31848
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,31848**

HBA18214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,017	/R x	28,61000	=	0,48637	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,009	/R x	23,88000	=	0,21492	
						Subtotal:		0,70129	0,70129
Maquinària									

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,009	/R x	36,73000	=	0,33057	
						Subtotal:		0,33057	0,33057
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,110	x	2,99000	=	0,32890	
						Subtotal:		0,32890	0,32890
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01052
						COST DIRECTE			1,37128
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,37128**

HBA18217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 30 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,009	/R x	23,88000	=	0,21492	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,017	/R x	28,61000	=	0,48637	
						Subtotal:		0,70129	0,70129
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,009	/R x	36,73000	=	0,33057	
						Subtotal:		0,33057	0,33057
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,153	x	5,27000	=	0,80631	
						Subtotal:		0,80631	0,80631
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01052
						COST DIRECTE			1,84869
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,84869**

HBA19211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
						Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,147	x	2,51000	=	0,36897	
						Subtotal:		0,36897	0,36897
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			1,55944
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,55944**

HBA19214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
						Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,147	x	2,99000	=	0,43953	
						Subtotal:		0,43953	0,43953
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			1,63000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,63000**

HBA19217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **2,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

Ateneu_Lot03

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
						Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,204	x	5,27000	=	1,07508	
						Subtotal:		1,07508	1,07508
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			2,26555
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,26555**

HBA1A211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
						Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,184	x	2,51000	=	0,46184	
						Subtotal:		0,46184	0,46184
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			1,65231
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,65231**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	HBA1A214	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**			**1,74**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
					Subtotal:			0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
					Subtotal:			0,36730	0,36730
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,184	x	2,99000	=	0,55016	
					Subtotal:			0,55016	0,55016
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01217
				COST DIRECTE					1,74063
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,74063**
	HBA1A217	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**			**2,53**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
					Subtotal:			0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
					Subtotal:			0,36730	0,36730
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,255	x	5,27000	=	1,34385	
					Subtotal:			1,34385	1,34385

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01217
				COST DIRECTE					2,53432
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,53432**
	HBA1E211	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**			**0,69**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
					Subtotal:			0,35301	0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
					Subtotal:			0,14692	0,14692
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,073	x	2,51000	=	0,18323	
					Subtotal:			0,18323	0,18323
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00530
				COST DIRECTE					0,68846
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,68846**
	HBA1E214	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**Rend.:**	**1,000**			**0,72**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
					Subtotal:			0,35301	0,35301
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
					Subtotal:			0,14692	0,14692
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,073	x	2,99000	=	0,21827	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		0,21827	0,21827
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00530
				COST DIRECTE			0,72350
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,72350**

HBA1E217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,04** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,004	/R x	23,88000	=	0,09552	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,009	/R x	28,61000	=	0,25749	
				Subtotal:			0,35301	0,35301
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,004	/R x	36,73000	=	0,14692	
				Subtotal:			0,14692	0,14692
Materials								
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,102	x	5,27000	=	0,53754	
				Subtotal:			0,53754	0,53754
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00530
				COST DIRECTE				1,04277
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,04277**

HBA1F211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,99** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,006	/R x	23,88000	=	0,14328	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
				Subtotal:			0,48660	0,48660
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006	/R x	36,73000	=	0,22038	
				Subtotal:			0,22038	0,22038

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Materials							
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,110	x	2,51000	=	0,27610
				Subtotal:			0,27610	0,27610
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00730
				COST DIRECTE				0,99038
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,99038**

HBA1F214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,04** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,006	/R x	23,88000	=	0,14328	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
				Subtotal:			0,48660	0,48660
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006	/R x	36,73000	=	0,22038	
				Subtotal:			0,22038	0,22038
Materials								
BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,110	x	2,99000	=	0,32890	
				Subtotal:			0,32890	0,32890
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00730
				COST DIRECTE				1,04318
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,04318**

HBA1F217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,52** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,006	/R x	23,88000	=	0,14328	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
				Subtotal:			0,48660	0,48660
Maquinària								
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006	/R x	36,73000	=	0,22038	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		0,22038	0,22038
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,153	x	5,27000	=	0,80631	
						Subtotal:		0,80631	0,80631
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00730
						COST DIRECTE			1,52059
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,52059**

HBA1G211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 20 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,008	/R x	23,88000	=	0,19104	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,015	/R x	28,61000	=	0,42915	
						Subtotal:		0,62019	0,62019
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,008	/R x	36,73000	=	0,29384	
						Subtotal:		0,29384	0,29384
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,147	x	2,51000	=	0,36897	
						Subtotal:		0,36897	0,36897
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00930
						COST DIRECTE			1,29230
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,29230**

HBA1G214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 20 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,015	/R x	28,61000	=	0,42915	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,008	/R x	23,88000	=	0,19104	
						Subtotal:		0,62019	0,62019
Maquinària									

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,008	/R x	36,73000	=	0,29384	
						Subtotal:		0,29384	0,29384
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,147	x	2,99000	=	0,43953	
						Subtotal:		0,43953	0,43953
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00930
						COST DIRECTE			1,36286
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,36286**

HBA1G217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 20 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **2,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,008	/R x	23,88000	=	0,19104	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,015	/R x	28,61000	=	0,42915	
						Subtotal:		0,62019	0,62019
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,008	/R x	36,73000	=	0,29384	
						Subtotal:		0,29384	0,29384
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,204	x	5,27000	=	1,07508	
						Subtotal:		1,07508	1,07508
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00930
						COST DIRECTE			1,99841
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,99841**

HBA1H211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 30 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,009	/R x	23,88000	=	0,21492	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,017	/R x	28,61000	=	0,48637	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		0,70129	0,70129
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,009	/R x	36,73000	=	0,33057	
						Subtotal:		0,33057	0,33057
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,220	x	2,51000	=	0,55220	
						Subtotal:		0,55220	0,55220
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01052
						COST DIRECTE			1,59458
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,59458**

HBA1H214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 30 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,70** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,009	/R x	23,88000	=	0,21492	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,017	/R x	28,61000	=	0,48637	
						Subtotal:		0,70129	0,70129
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,009	/R x	36,73000	=	0,33057	
						Subtotal:		0,33057	0,33057
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,220	x	2,99000	=	0,65780	
						Subtotal:		0,65780	0,65780
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01052
						COST DIRECTE			1,70018
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,70018**

HBA1H217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 30 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **2,66** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,009	/R x	23,88000	=	0,21492	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,017	/R x	28,61000	=	0,48637	
						Subtotal:		0,70129	0,70129
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,009	/R x	36,73000	=	0,33057	
						Subtotal:		0,33057	0,33057
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,306	x	5,27000	=	1,61262	
						Subtotal:		1,61262	1,61262
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01052
						COST DIRECTE			2,65500
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,65500**

HBA1J211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **1,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000	=	0,36730	
						Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,294	x	2,51000	=	0,73794	
						Subtotal:		0,73794	0,73794
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			1,92841
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,92841**

HBA1J214 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 40 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **2,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000 =	0,57220	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000 =	0,23880	
					Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària								
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000 =	0,36730	
					Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials								
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,294	x	2,99000 =	0,87906	
					Subtotal:		0,87906	0,87906
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
					COST DIRECTE			2,06953
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,06953**

HBA1J217 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **3,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000 =		0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000 =		0,57220	
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,010	/R x	36,73000 =		0,36730	
						Subtotal:		0,36730	0,36730
Materials									
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,408	x	5,27000 =		2,15016	
						Subtotal:		2,15016	2,15016
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			3,34063
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,34063**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBA1UAC1	m	Col·locació i posterior retirada de cinta de marcatge de paviment, adhesiva, reflectant i antilliscant, de color groc, i ample de 10 cm	**Rend.: 1,000**				**4,62** €
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,098	/R x	23,88000 =	2,34024	
					Subtotal:		2,34024	2,34024
Materials								
	BBAZUXC1	m	Cinta de marcatge de paviment, adhesiva, reflectant i antilliscant, de color groc, i ample de 10 cm, retirable	1,100	x	2,05000 =	2,25500	
					Subtotal:		2,25500	2,25500
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,02340
					COST DIRECTE			4,61864
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,61864**

HBA24211 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **1,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000 =		0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000 =		0,57220	
						Subtotal:		0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,010	/R x	28,09000 =		0,28090	
						Subtotal:		0,28090	0,28090
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,294	x	2,51000 =		0,73794	
						Subtotal:		0,73794	0,73794
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
						COST DIRECTE			1,84201
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,84201**

HBA24214 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **1,98** €

Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
					Subtotal:			0,81100	0,81100
Maquinària									
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,010	/R x	28,09000	=	0,28090	
					Subtotal:			0,28090	0,28090
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,294	x	2,99000	=	0,87906	
					Subtotal:			0,87906	0,87906
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01217
				COST DIRECTE					1,98313
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,98313**

HBA24217	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 40 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.:**	**1,000**				**3,25**	**€**
			Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra									
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880		
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220		
				Subtotal:			0,81100		0,81100
Maquinària									
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,010	/R x	28,09000	=	0,28090		
				Subtotal:			0,28090		0,28090
Materials									
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,408	x	5,27000	=	2,15016		
				Subtotal:			2,15016		2,15016
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,01217
			COST DIRECTE						3,25423
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,25423**

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
HBA25211	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.:**	**1,000**				**1,60**	**€**
			Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra									
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880		
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220		
				Subtotal:			0,81100		0,81100
Maquinària									
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,010	/R x	28,09000	=	0,28090		
				Subtotal:			0,28090		0,28090
Materials									
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,196	x	2,51000	=	0,49196		
				Subtotal:			0,49196		0,49196
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,01217
			COST DIRECTE						1,59603
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,59603**

HBA25214	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.:**	**1,000**				**1,69**	**€**
			Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra									
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880		
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220		
				Subtotal:			0,81100		0,81100
Maquinària									
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,010	/R x	28,09000	=	0,28090		
				Subtotal:			0,28090		0,28090
Materials									
BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,196	x	2,99000	=	0,58604		
				Subtotal:			0,58604		0,58604

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
				COST DIRECTE			1,69011
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,69011**

HBA25217 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **2,54** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,010	/R x	23,88000	=	0,23880	
				Subtotal:			0,81100	0,81100
Maquinària								
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,010	/R x	28,09000	=	0,28090	
				Subtotal:			0,28090	0,28090
Materials								
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,272	x	5,27000	=	1,43344	
				Subtotal:			1,43344	1,43344

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01217
COST DIRECTE			2,53751
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,53751**

HBA27211 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **2,22** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,012	/R x	23,88000	=	0,28656	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,023	/R x	28,61000	=	0,65803	
				Subtotal:			0,94459	0,94459
Maquinària								
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,09000	=	0,33708	
				Subtotal:			0,33708	0,33708
Materials								
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,367	x	2,51000	=	0,92117	

Ateneu_Lot03

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		0,92117	0,92117
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01417
				COST DIRECTE			2,21701
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,21701**

HBA27214 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb pintura alcídica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **2,39** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,012	/R x	23,88000	=	0,28656	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,023	/R x	28,61000	=	0,65803	
				Subtotal:			0,94459	0,94459
Maquinària								
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,09000	=	0,33708	
				Subtotal:			0,33708	0,33708
Materials								
BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,367	x	2,99000	=	1,09733	
				Subtotal:			1,09733	1,09733

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01417
COST DIRECTE			2,39317
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,39317**

HBA27217 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual **Rend.: 1,000** **3,98** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,012	/R x	23,88000	=	0,28656	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,023	/R x	28,61000	=	0,65803	
				Subtotal:			0,94459	0,94459
Maquinària								
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,09000	=	0,33708	
				Subtotal:			0,33708	0,33708
Materials								
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,510	x	5,27000	=	2,68770	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal:	2,68770	2,68770
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01417
				COST DIRECTE				3,98354
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,98354**

HBA29211	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 50 cm d'amplària i 0,5/0,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.: 1,000**		**1,76**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,012	/R x	23,88000	=	0,28656	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,023	/R x	28,61000	=	0,65803	
					Subtotal:		0,94459	0,94459
Maquinària								
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,09000	=	0,33708	
					Subtotal:		0,33708	0,33708
Materials								
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,184	x	2,51000	=	0,46184	
					Subtotal:		0,46184	0,46184
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01417
					COST DIRECTE			1,75768
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,75768**

HBA29214	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 50 cm d'amplària i 0,5/0,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura alcídica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.: 1,000**		**1,85**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,023	/R x	28,61000	=	0,65803	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,012	/R x	23,88000	=	0,28656	
					Subtotal:		0,94459	0,94459
Maquinària								
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,09000	=	0,33708	
					Subtotal:		0,33708	0,33708
Materials								

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,184	x	2,99000	=	0,55016
						Subtotal:	0,55016	0,55016
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01417
				COST DIRECTE				1,84600
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,84600**

HBA29217	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus -, de 50 cm d'amplària i 0,5/0,5 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.: 1,000**		**2,64**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,023	/R x	28,61000	=	0,65803	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,012	/R x	23,88000	=	0,28656	
					Subtotal:		0,94459	0,94459
Maquinària								
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,012	/R x	28,09000	=	0,33708	
					Subtotal:		0,33708	0,33708
Materials								
BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	0,255	x	5,27000	=	1,34385	
					Subtotal:		1,34385	1,34385
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01417
					COST DIRECTE			2,63969
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,63969**

HBA31211	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, amb pintura acrílica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual	**Rend.: 1,000**		**20,69**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	23,88000	=	8,35800	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,270	/R x	28,61000	=	7,72470	
					Subtotal:		16,08270	16,08270
Maquinària								
C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,090	/R x	28,09000	=	2,52810	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		2,52810	2,52810
Materials								
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,734	x 2,51000	=	1,84234	
					Subtotal:		1,84234	1,84234
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24124
					COST DIRECTE			20,69438
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,69438**

HBA31214 m2 Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, amb pintura alcídica de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual — **Rend.: 1,000** — **21,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,270	/R x	28,61000	=	7,72470	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	23,88000	=	8,35800	
					Subtotal:			16,08270	16,08270
Maquinària									
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,090	/R x	28,09000	=	2,52810	
					Subtotal:			2,52810	2,52810
Materials									
	BBA14200	kg	Pintura alcídica de color groc, per a marques vials	0,734	x	2,99000	=	2,19466	
					Subtotal:			2,19466	2,19466
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,24124
					COST DIRECTE				21,04670
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**21,04670**

HBA31217 m2 Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, aplicada amb màquina d'accionament manual — **Rend.: 1,000** — **24,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	23,88000	=	8,35800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,270	/R x	28,61000	=	7,72470	
					Subtotal:			16,08270	16,08270
Maquinària									
	C1Z12B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual, per a seguretat i salut	0,090	/R x	28,09000	=	2,52810	

Ateneu_Lot03

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		2,52810	2,52810
Materials								
	BBA17200	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc, per a marques vials	1,020	x 5,27000	=	5,37540	
					Subtotal:		5,37540	5,37540
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24124
					COST DIRECTE			24,22744
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**24,22744**

HBB11111 u Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs — **Rend.: 1,000** — **56,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			23,88000	23,88000
Materials									
	BBL11102	u	Placa triangular, de 70 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	32,28000	=	32,28000	
					Subtotal:			32,28000	32,28000
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,23880
					COST DIRECTE				56,39880
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**56,39880**

HBB11121 u Placa amb pintura reflectant triangular de 90 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs — **Rend.: 1,000** — **66,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			23,88000	23,88000
Materials									
	BBL11202	u	Placa triangular, de 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	42,36000	=	42,36000	
					Subtotal:			42,36000	42,36000
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,23880
					COST DIRECTE				66,47880
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**66,47880**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBB11131	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 135 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**139,66** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL11302	u	Placa triangular, de 135 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	115,54000 =	115,54000	
					Subtotal:		115,54000	115,54000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				139,65880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**139,65880**
	HBB11251	u	Placa amb pintura reflectant circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**62,10** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL12602	u	Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	37,98000 =	37,98000	
					Subtotal:		37,98000	37,98000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				62,09880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**62,09880**
	HBB11261	u	Placa amb pintura reflectant circular de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**101,02** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL12702	u	Placa circular, de D 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	76,90000 =	76,90000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		76,90000	76,90000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				101,01880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**101,01880**
	HBB11281	u	Placa amb pintura reflectant circular de 120 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**175,41** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL12802	u	Placa circular, de D 120 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	151,29000 =	151,29000	
					Subtotal:		151,29000	151,29000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				175,40880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**175,40880**
	HBB11351	u	Placa amb pintura reflectant octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**69,50** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL13602	u	Placa octogonal, de D 60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	45,38000 =	45,38000	
					Subtotal:		45,38000	45,38000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				69,49880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**69,49880**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBB11361	u	Placa amb pintura reflectant octogonal de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**106,71** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL13702	u	Placa octogonal, de D 90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	82,59000 =	82,59000	
					Subtotal:		82,59000	82,59000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				106,70880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**106,70880**
	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	**Rend.:**	**1,000**			**12,50** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BBB2A001	u	Senyal manual per a senyalista	1,000	x	12,50000 =	12,50000	
					Subtotal:		12,50000	12,50000
				COST DIRECTE				12,50000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,50000**
	HBB21201	u	Placa amb pintura reflectant de 60x60 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**63,03** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL1AHA2	u	Placa informativa, de 60x60 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	38,91000 =	38,91000	
					Subtotal:		38,91000	38,91000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				63,02880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**63,02880**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBB21301	u	Placa amb pintura reflectant de 90x90 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**135,51** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials								
	BBL1APD2	u	Placa informativa, de 90x90 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	111,39000 =	111,39000	
					Subtotal:		111,39000	111,39000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,23880
				COST DIRECTE				135,50880
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**135,50880**
	HBB21641	u	Placa amb pintura reflectant de 25x145 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**106,22** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,500	/R x	23,88000 =	35,82000	
					Subtotal:		35,82000	35,82000
Materials								
	BBL1BAL2	u	Placa d'orientació o situació, de 25x145 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	70,04000 =	70,04000	
					Subtotal:		70,04000	70,04000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,35820
				COST DIRECTE				106,21820
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**106,21820**
	HBB21851	u	Placa amb pintura reflectant de 45x170 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**162,77** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,500	/R x	23,88000 =	35,82000	
					Subtotal:		35,82000	35,82000
Materials								
	BBL1BEP2	u	Placa d'orientació o situació, de 45x170 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	126,59000 =	126,59000	
					Subtotal:		126,59000	126,59000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,35820
			COST DIRECTE				162,76820
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**162,76820**

HBB21A61 u Placa amb pintura reflectant de 95x195 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **250,29** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,500	/R x	23,88000	=	35,82000	
		Subtotal:					35,82000	35,82000
Materials								
BBL1BQS2	u	Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	214,11000	=	214,11000	
		Subtotal:					214,11000	214,11000
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,35820
		COST DIRECTE						250,28820
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**250,28820**

HBB22641 u Placa amb pintura reflectant de 25x145 cm, per a zona exclosa o zona exclusiva de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **106,22** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,500	/R x	23,88000	=	35,82000	
		Subtotal:					35,82000	35,82000
Materials								
BBL1BAL2	u	Placa d'orientació o situació, de 25x145 cm, amb pintura reflectant, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	70,04000	=	70,04000	
		Subtotal:					70,04000	70,04000
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,35820
		COST DIRECTE						106,21820
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**106,21820**

HBBA1511 u Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **18,03** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:			3,58200	3,58200
Materials							
B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,040	x	3,85000	= 0,15400	
BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	1,000	x	14,26000	= 14,26000	
		Subtotal:				14,41400	14,41400
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%	0,03582
		COST DIRECTE					18,03182
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**18,03182**

HBBAA005 u Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **39,66** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
		Subtotal:					23,88000	23,88000
Materials								
BBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	6,12000	=	6,12000	
BBBAD015	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	9,30000	=	9,30000	
		Subtotal:					15,42000	15,42000
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,35820
		COST DIRECTE						39,65820
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**39,65820**

HBBAA007 u Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **33,63** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x	2,99000	=	2,99000	
	BBBAD017	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 10 cm per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x	6,40000	=	6,40000	
					Subtotal:			9,39000	9,39000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,35820
			COST DIRECTE						33,62820
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**33,62820**

HBBAB115 u Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **38,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAD025	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau amb el cantell blanc, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	8,24000	=	8,24000	
	BBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	6,12000	=	6,12000	
					Subtotal:			14,36000	14,36000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,35820
			COST DIRECTE						38,59820
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**38,59820**

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

HBBAC005 u Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **32,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	1,000	x	8,61000	=	8,61000	
					Subtotal:			8,61000	8,61000
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,23880
			COST DIRECTE						32,72880
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**32,72880**

HBBAE001 u Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit **Rend.: 1,000** **5,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, per a seguretat i salut	1,000	x	5,52000	=	5,52000	
					Subtotal:			5,52000	5,52000
			COST DIRECTE						5,52000
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,52000**

HBBAF004 u Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **47,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			23,88000	23,88000
Materials									
	BBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins	1,000	x	10,02000	=	10,02000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			12 m, per a seguretat i salut					
	BBBAD004	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc amb el cantell negre, costat major 41 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000 x	13,65000 =	13,65000		
					Subtotal:	23,67000	23,67000	
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,23880	
				COST DIRECTE			47,78880	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**47,78880**	
	HBBJ1002	u	Parell de semàfors autònoms portàtils amb bateria, instal·lats i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**2.517,24**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,500 /R x	23,88000 =	11,94000		
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500 /R x	28,61000 =	14,30500		
					Subtotal:	26,24500	26,24500	
Materials								
	BBBJ1002	u	Parell de semàfors autònoms portàtils amb bateria, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x	2.490,73000 =	2.490,73000		
					Subtotal:	2.490,73000	2.490,73000	
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,26245	
				COST DIRECTE			2.517,23745	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.517,23745**	
	HBC11D01	u	Pòrtic de limitació d'alçària a 4 m, amb dos perfils metàl·lics i cable horitzontal amb banderoles, inclòs muntatge i desmuntatge	**Rend.: 1,000**			**809,50**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	12,000 /R x	23,88000 =	286,56000		
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	3,000 /R x	28,61000 =	85,83000		
					Subtotal:	372,39000	372,39000	
Maquinària								
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	3,000 /R x	60,90000 =	182,70000		
					Subtotal:	182,70000	182,70000	
Materials								
	BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	6,000 x	0,09000 =	0,54000		
	B1Z45011	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, tallat a mida i amb una	150,000 x	1,35000 =	202,50000		

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut					
	B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat, rígid, de 9 mm de diàmetre i de composició 1x7+0	6,000 x	1,02000 =	6,12000		
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,500 x	83,05000 =	41,52500		
					Subtotal:	250,68500	250,68500	
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		3,72390	
				COST DIRECTE			809,49890	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**809,49890**	
	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària	**Rend.: 1,000**			**4,55**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,015 /R x	23,88000 =	0,35820		
					Subtotal:	0,35820	0,35820	
Materials								
	BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x	4,19000 =	4,19000		
					Subtotal:	4,19000	4,19000	
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00358	
				COST DIRECTE			4,55178	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,55178**	
	HBC12300	u	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçària	**Rend.: 1,000**			**7,70**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,020 /R x	23,88000 =	0,47760		
					Subtotal:	0,47760	0,47760	
Materials								
	BBC12302	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 50 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x	7,22000 =	7,22000		
					Subtotal:	7,22000	7,22000	
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00478	
				COST DIRECTE			7,70238	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,70238**	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBC12500	u	Con de plàstic reflector de 75 cm d'alçària	**Rend.:**	**1,000**			**15,66** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,025	/R x	23,88000 =	0,59700	
					Subtotal:		0,59700	0,59700
Materials								
	BBC12502	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 75 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	15,06000 =	15,06000	
					Subtotal:		15,06000	15,06000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,00597
			COST DIRECTE					15,66297
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**15,66297**
	HBC12900	u	Con de plàstic reflector de 90 cm d'alçària	**Rend.:**	**1,000**			**21,26** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,025	/R x	23,88000 =	0,59700	
					Subtotal:		0,59700	0,59700
Materials								
	BBC12902	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 90 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	20,66000 =	20,66000	
					Subtotal:		20,66000	20,66000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,00597
			COST DIRECTE					21,26297
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**21,26297**
	HBC14000	u	Tetràpode de plàstic reflector	**Rend.:**	**1,000**			**9,15** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,025	/R x	23,88000 =	0,59700	
					Subtotal:		0,59700	0,59700
Materials								
	BBC14002	u	Tetràpode d'abalisament de plàstic reflector, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	8,55000 =	8,55000	
					Subtotal:		8,55000	8,55000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00597
					COST DIRECTE			9,15297
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,15297**
	HBC16632	u	Peça reflectora d'una cara de 40 cm d'alçària amb piqueta de 70 cm d'alçària clavada	**Rend.:**	**1,000**			**7,11** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,020	/R x	23,88000 =	0,47760	
					Subtotal:		0,47760	0,47760
Materials								
	BBC16600	u	Piqueta d'abalissament amb peça reflectora d'una cara de 40 cm d'alçària, per a seguretat i salut	1,000	x	6,63000 =	6,63000	
					Subtotal:		6,63000	6,63000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,00478
			COST DIRECTE					7,11238
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,11238**
	HBC18632	u	Peça reflectora de dues cares de 40 cm d'alçària amb piqueta de 70 cm d'alçària clavada	**Rend.:**	**1,000**			**8,04** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,020	/R x	23,88000 =	0,47760	
					Subtotal:		0,47760	0,47760
Materials								
	BBC18600	u	Piqueta d'abalissament amb peça reflectora de dues cares de 40 cm d'alçària, per a seguretat i salut	1,000	x	7,56000 =	7,56000	
					Subtotal:		7,56000	7,56000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,00478
			COST DIRECTE					8,04238
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**8,04238**
	HBC19081	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**1,77** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	23,88000 =	1,55220	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		1,55220	1,55220
Materials								
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	1,000	x 0,08000	=	0,08000	
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x 0,99000	=	0,11880	
					Subtotal:		0,19880	0,19880
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,02328
				COST DIRECTE				1,77428
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,77428**

HBC1A081 m Cinta d'abalisament reflectant d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **3,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	23,88000	=	1,55220	
			Subtotal:					1,55220	1,55220
Materials									
	BBC1A000	m	Cinta d'abalisament reflectant d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	1,000	x	1,40000	=	1,40000	
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,99000	=	0,11880	
			Subtotal:					1,51880	1,51880
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02328
			COST DIRECTE						3,09428
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,09428**

HBC1B001 m Cinta d'abalisament autoadhesiva d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **1,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
			Subtotal:					1,19400	1,19400
Materials									
	BBC1B000	m	Cinta d'abalisament autoadhesiva d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
			Subtotal:					0,16000	0,16000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01791
			COST DIRECTE			1,37191
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,37191**

HBC1C001 u Balisa reflectant a nivell de la calçada (tb-8 o tb-9) i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **42,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
			Subtotal:					1,19400	1,19400
Materials									
	BBC1C000	u	Balisa reflectant a nivell de la calçada (tb-8 o tb-9), per a seguretat i salut	1,000	x	41,76000	=	41,76000	
			Subtotal:					41,76000	41,76000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,01194
			COST DIRECTE						42,96594
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**42,96594**

HBC1D081 m Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **3,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
			Subtotal:					2,86560	2,86560
Materials									
	BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,99000	=	0,11880	
			Subtotal:					0,20880	0,20880
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,02866
			COST DIRECTE						3,10306
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,10306**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBC1E001	u	Cadena de delimitació de zona de perill amb baules de polietilè, de color vermell i blanc alternats, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**3,80**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	23,88000	=	1,55220	
			Subtotal:					1,55220	1,55220
Materials									
	BBC1E000	m	Cadena de delimitació de zona de perill amb baules de polietilè color vermell i blanc alternats, per a seguretat i salut	1,000	x	2,11000	=	2,11000	
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,99000	=	0,11880	
			Subtotal:					2,22880	2,22880
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,01552
			COST DIRECTE						3,79652
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,79652**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBC1EAJ1	u	Garlanda lluminosa de 25 m de llargària, 6 làmpades, amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**113,80**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,700	/R x	23,88000	=	16,71600	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,700	/R x	28,61000	=	20,02700	
			Subtotal:					36,74300	36,74300
Materials									
	BBC1EAJ0	u	Garlanda d'abalisament lluminosa de 25 m de llargària, 6 làmpades, amb energia de bateria de 12 V, per a seguretat i salut	1,000	x	76,69000	=	76,69000	
			Subtotal:					76,69000	76,69000
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,36743
			COST DIRECTE						113,80043
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**113,80043**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBC1F501	u	Globus de llum vermella per a senyalització amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**10,54**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	

Ateneu_Lot03

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:				2,38800	2,38800
Materials									
	BBC1F500	u	Globus de llum vermella per a senyalització, per a seguretat i salut	1,000	x	8,13000	=	8,13000	
				Subtotal:				8,13000	8,13000
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,02388
			COST DIRECTE						10,54188
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,54188**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**27,75**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
			Subtotal:					3,58200	3,58200
Materials									
	BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	24,13000	=	24,13000	
			Subtotal:					24,13000	24,13000
			DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,03582
			COST DIRECTE						27,74782
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,74782**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HBC1H0K1	u	Llumenera amb làmpada llampegant amb energia de bateria recarregable i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**103,80**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
			Subtotal:					3,58200	3,58200
Materials									
	BBC1H0K2	u	Llumenera amb làmpada llampegant, amb energia de bateria recarregable, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	100,18000	=	100,18000	
			Subtotal:					100,18000	100,18000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,03582
				COST DIRECTE			103,79782
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**103,79782**

HBC1HG01 u Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **77,18** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
				Subtotal:			2,86560	2,86560
Materials								
BBLZC000	u	Suport metàl·lic de balisa lluminosa per a tub i barrera, per a seguretat i salut	1,000	x	5,89000	=	5,89000	
BBC1HG00	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica, per a seguretat i salut	1,000	x	55,54000	=	55,54000	
BBC1J000	u	Pila de 6 V per balisa lluminosa, per a seguretat i salut	2,000	x	6,43000	=	12,86000	
				Subtotal:			74,29000	74,29000
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,02866
				COST DIRECTE				77,18426
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**77,18426**

HBC1HGK1 u Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica recarregable i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **109,09** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
				Subtotal:			2,86560	2,86560
Materials								
BBC1HGK0	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica recarregable, per a seguretat i salut	1,000	x	100,31000	=	100,31000	
BBLZC000	u	Suport metàl·lic de balisa lluminosa per a tub i barrera, per a seguretat i salut	1,000	x	5,89000	=	5,89000	
				Subtotal:			106,20000	106,20000
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,02866
				COST DIRECTE				109,09426
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**109,09426**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,01194
				COST DIRECTE			23,39594
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,39594**

HBC1JF01 u Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **23,40** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
				Subtotal:			1,19400	1,19400
Materials								
BBC1JF00	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre, per a seguretat i salut	1,000	x	22,19000	=	22,19000	
				Subtotal:			22,19000	22,19000
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,01194
				COST DIRECTE				23,39594
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**23,39594**

HBC1KJ00 m Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **5,80** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,060	/R x	23,88000	=	1,43280	
				Subtotal:			1,43280	1,43280
Materials								
BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,400	x	10,89000	=	4,35600	
				Subtotal:			4,35600	4,35600
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,01433
				COST DIRECTE				5,80313
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,80313**

HBC1MPP1 m Barrera de PVC injectat de 0.7x1 m amb dipòsit d'aigua de llast i encadellat d'unió i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **69,42** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,400	/R x	23,88000	=	9,55200	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050	/R x	28,61000	=	1,43050	
				Subtotal:			10,98250	10,98250
Materials								
BBC1MPP2	m	Barrera de PVC injectat de 0.7x1 m amb dipòsit d'aigua de llast i encadellat d'unió, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	58,33000	=	58,33000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		58,33000	58,33000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,10983
				COST DIRECTE			69,42233
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**69,42233**

HBC1N671 u Fita de perímetre circular de diàmetre 60 mm i fust luminescent d'alçària 0,7 m, fixada sobre calçada i amb el desmuntatge inclòs — **Rend.: 1,000** — **15,43** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
				Subtotal:			3,58200	3,58200
Materials								
BBC1N670	u	Fita de perímetre circular de diàmetre 60 mm i fust luminescent d'alçària 0,7 m, per a seguretat i salut	1,000	x	11,81000	=	11,81000	
				Subtotal:			11,81000	11,81000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,03582
				COST DIRECTE				15,42782
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,42782**

HBC1R801 u Cascada lluminosa de 25 m de llargària (tl-8) i amb el desmuntatge inclòs — **Rend.: 1,000** — **189,55** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
				Subtotal:			11,94000	11,94000
Materials								
BBC1R800	u	Amortització de cascada lluminosa de llargària 25 m (tl-8), (10 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	177,49000	=	177,49000	
				Subtotal:			177,49000	177,49000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,11940
				COST DIRECTE				189,54940
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**189,54940**

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU

HBC1S0K0 u Llanterna de tràfic amb difusor, recarregable — **Rend.: 1,000** — **167,36** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BBC1S0K0	u	Llanterna de tràfic amb difusor, recarregable, per a seguretat i salut	1,000	x	167,36000	=	167,36000	
				Subtotal:			167,36000	167,36000
				COST DIRECTE				167,36000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**167,36000**

HM31161J u Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs — **Rend.: 1,000** — **53,23** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
				Subtotal:			10,80200	10,80200
Materials								
BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	1,000	x	41,92000	=	41,92000	
B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	1,000	x	0,35000	=	0,35000	
				Subtotal:			42,27000	42,27000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,16203
				COST DIRECTE				53,23403
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**53,23403**

HQU1B130 mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres — **Rend.: 1,000** — **54,55** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1B130	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre,	1,000	x	54,55000	=	54,55000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	

Subtotal:	54,55000	54,55000
COST DIRECTE		54,55000
DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,55000**

HQU1B150 mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres **Rend.: 1,000** **60,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	1,000	x	60,00000	=	60,00000	

Subtotal:	60,00000	60,00000
COST DIRECTE		60,00000
DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**60,00000**

HQU1B230 u Amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres, per a 4 usos **Rend.: 1,000** **727,87** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1B230	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format	1,000	x	727,87000	=	727,87000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres, per a 4 usos	

Subtotal:	727,87000	727,87000
COST DIRECTE		727,87000
DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**727,87000**

HQU1B250 u Amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres, per a 4 usos **Rend.: 1,000** **970,49** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1B250	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres, per a 4 usos	1,000	x	970,49000	=	970,49000	

Subtotal:	970,49000	970,49000
COST DIRECTE		970,49000
DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**970,49000**

HQU1B330 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres **Rend.: 1,000** **206,96** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	23,88000	=	7,16400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			7,16400	7,16400
Maquinària								
	C1ZQB330	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	1,000	/R x	182,26000	= 182,26000	
	C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x	57,86000	= 17,35800	
				Subtotal:			199,61800	199,61800
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,17910
				COST DIRECTE				206,96110
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**206,96110**

HQU1B350 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres **Rend.: 1,000** **206,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	23,88000	=	7,16400	
					Subtotal:			7,16400	7,16400
Maquinària									
	C1ZQB350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	1,000	/R x	182,26000	=	182,26000	
	C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x	57,86000	=	17,35800	
					Subtotal:			199,61800	199,61800

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,17910
				COST DIRECTE				206,96110
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**206,96110**

HQU1D150 mes Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial **Rend.: 1,000** **51,82** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	51,82000	=	51,82000	
					Subtotal:			51,82000	51,82000
				COST DIRECTE					51,82000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**51,82000**

HQU1D190 mes Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial **Rend.: 1,000** **71,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	71,25000	=	71,25000	
					Subtotal:			71,25000	71,25000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		71,25000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**71,25000**

HQU1D250 u Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos **Rend.: 1,000** **601,87** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1D250	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos	1,000	x	601,87000	=	601,87000	
		Subtotal:					601,87000	601,87000

COST DIRECTE		601,87000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**601,87000**

HQU1D290 u Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos **Rend.: 1,000** **976,80** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1D290	u	Amortització de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, per a 4 usos	1,000	x	976,80000	=	976,80000	
		Subtotal:					976,80000	976,80000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		976,80000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**976,80000**

HQU1D350 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial **Rend.: 1,000** **206,96** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	23,88000	=	7,16400	
		Subtotal:					7,16400	7,16400
Maquinària								
C1ZQD350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	/R x	182,26000	=	182,26000	
C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x	57,86000	=	17,35800	
		Subtotal:					199,61800	199,61800

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,17910
COST DIRECTE		206,96110
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**206,96110**

HQU1D390 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial **Rend.: 1,000** **206,96** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	23,88000	=	7,16400	
		Subtotal:					7,16400	7,16400
Maquinària								
C1ZQD390	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i	1,000	/R x	182,26000	=	182,26000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial					
	C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x	57,86000 =	17,35800	
					Subtotal:		199,61800	199,61800
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,17910
					COST DIRECTE			206,96110
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**206,96110**

HQU1E150 mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell **Rend.: 1,000** **57,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	1,000	x	57,74000 =	57,74000	
						Subtotal:	57,74000	57,74000
						COST DIRECTE		57,74000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**57,74000**

HQU1E170 mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell **Rend.: 1,000** **63,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa	1,000	x	63,75000 =	63,75000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell					
					Subtotal:		63,75000	63,75000
					COST DIRECTE			63,75000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**63,75000**

HQU1E250 u Amortització de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell, per a 4 usos **Rend.: 1,000** **713,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1E250	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell, per a 4 usos	1,000	x	713,34000 =	713,34000	
						Subtotal:	713,34000	713,34000
						COST DIRECTE		713,34000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**713,34000**

HQU1E270 u Amortització de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell, per a 4 usos **Rend.: 1,000** **833,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1E270	u	Amortització de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor,	1,000	x	833,18000 =	833,18000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell, per a 4 usos				
				Subtotal:		833,18000	833,18000
				COST DIRECTE			833,18000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**833,18000**
	HQU1E350	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	**Rend.:**	**1,000**	**206,96**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300 /R x	23,88000 =	7,16400	
				Subtotal:		7,16400	7,16400
Maquinària							
	C1ZQE350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	1,000 /R x	182,26000 =	182,26000	
	C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300 /R x	57,86000 =	17,35800	
				Subtotal:		199,61800	199,61800
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,17910
				COST DIRECTE			206,96110
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**206,96110**
	HQU1E370	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	**Rend.:**	**1,000**	**206,96**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300 /R x	23,88000 =	7,16400	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		7,16400	7,16400
Maquinària							
	C1ZQE370	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	1,000 /R x	182,26000 =	182,26000	
	C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300 /R x	57,86000 =	17,35800	
				Subtotal:		199,61800	199,61800
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,17910
				COST DIRECTE			206,96110
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**206,96110**
	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	**Rend.:**	**1,000**	**146,30**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	1,000 x	146,30000 =	146,30000	
				Subtotal:		146,30000	146,30000
				COST DIRECTE			146,30000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**146,30000**
	HQU1UFB1	dia	Lloguer de mòdul prefabricat muntat sobre un remolc, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant no friable, de 3 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa i zona de vestidor per a roba de carrer	**Rend.:**	**1,000**	**31,50**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BQU1UFB1	dia	Lloguer de mòdul prefabricat muntat sobre un remolc, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant no friable, de 3 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa i zona de vestidor per a roba de carrer	1,000 x	31,50000 =	31,50000	
				Subtotal:		31,50000	31,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			COST DIRECTE			31,50000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**31,50000**

HQU1UFB5 dia Lloguer de mòdul prefabricat per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant friable, de 5 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa 1, zona de retirada d'EPIS, zona de dutxa 2, i zona de vestidor per a roba de carrer **Rend.: 1,000** **42,35** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQU1UFB5	dia	Lloguer de mòdul prefabricat per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant friable, de 5 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa 1, zona de retirada d'EPIS, zona de dutxa 2, i zona de vestidor per a roba de carrer	1,000	x	42,35000	=	42,35000	
		Subtotal:					42,35000	42,35000

COST DIRECTE				42,35000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**42,35000**

HQU1UTB1 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat muntat sobre un remolc, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant no friable, de 3 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa i zona de vestidor per a roba de carrer **Rend.: 1,000** **197,65** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
		Subtotal:					26,24500	26,24500
Maquinària								
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	4,000	/R x	42,85000	=	171,40000	
		Subtotal:					171,40000	171,40000

COST DIRECTE				197,64500
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**197,64500**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

HQU1UTB5 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat, per a unitat de descontaminació de treballadors que manipulin amiant friable, de 5 zones: zona d'aspiració amb filtre absolut, zona de dutxa 1, zona de retirada d'EPIS, zona de dutxa 2, i zona de vestidor per a roba de carrer **Rend.: 1,000** **452,14** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	2,000	/R x	23,88000	=	47,76000	
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
		Subtotal:					104,98000	104,98000
Maquinària								
C1503000	h	Camió grua	6,000	/R x	57,86000	=	347,16000	
		Subtotal:					347,16000	347,16000

COST DIRECTE				452,14000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**452,14000**

HQU22301 u Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **61,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
		Subtotal:					5,97000	5,97000
Materials								
BQU22303	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	55,38000	=	55,38000	
		Subtotal:					55,38000	55,38000

DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,14925
COST DIRECTE				61,49925
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**61,49925**

HQU25201 u Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **17,02** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
		Subtotal:					3,58200	3,58200
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BQU25500	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x 53,40000	= 13,35000		
					Subtotal:	13,35000	13,35000	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,08955	
				COST DIRECTE			17,02155	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,02155**	
	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**25,37**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x 23,88000	= 3,58200		
					Subtotal:	3,58200	3,58200	
Materials								
	BQU25700	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x 86,78000	= 21,69500		
					Subtotal:	21,69500	21,69500	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,08955	
				COST DIRECTE			25,36655	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,36655**	
	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**20,58**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x 23,88000	= 8,35800		
					Subtotal:	8,35800	8,35800	
Materials								
	BQU27500	u	Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x 48,06000	= 12,01500		
					Subtotal:	12,01500	12,01500	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,20895	
				COST DIRECTE			20,58195	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,58195**	

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**31,83**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x 23,88000	= 8,35800		
					Subtotal:	8,35800	8,35800	
Materials								
	BQU27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x 93,07000	= 23,26750		
					Subtotal:	23,26750	23,26750	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,20895	
				COST DIRECTE			31,83445	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**31,83445**	
	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**136,32**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x 23,88000	= 8,35800		
					Subtotal:	8,35800	8,35800	
Materials								
	BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 127,75000	= 127,75000		
					Subtotal:	127,75000	127,75000	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,20895	
				COST DIRECTE			136,31695	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**136,31695**	
	HQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**62,19**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x 23,88000	= 3,58200		
					Subtotal:	3,58200	3,58200	
Materials								
	BQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 58,52000	= 58,52000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		58,52000	58,52000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,08955
				COST DIRECTE			62,19155
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**62,19155**

HQU2E001 u Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **71,10** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
				Subtotal:			1,19400	1,19400
Materials								
	BQU2E002	u Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	69,88000	=	69,88000	
				Subtotal:			69,88000	69,88000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,02985
				COST DIRECTE				71,10385
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**71,10385**

HQU2GF01 u Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **45,64** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
				Subtotal:			2,38800	2,38800
Materials								
	BQU2GF00	u Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	1,000	x	43,19000	=	43,19000	
				Subtotal:			43,19000	43,19000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,05970
				COST DIRECTE				45,63770
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**45,63770**

HQU2P001 u Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **2,28** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	

Ateneu_Lot03

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		1,19400	1,19400
Materials							
	BQZ1P000	u Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,000	x	1,06000	=	1,06000
				Subtotal:			1,06000	1,06000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,02985
				COST DIRECTE				2,28385
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,28385**

HQUA1100 u Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball **Rend.: 1,000** **107,81** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BQUA1100	u Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	107,81000	=	107,81000	
				Subtotal:			107,81000	107,81000
				COST DIRECTE				107,81000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**107,81000**

HQUA2100 u Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball **Rend.: 1,000** **107,16** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BQUA2100	u Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	107,16000	=	107,16000	
				Subtotal:			107,16000	107,16000
				COST DIRECTE				107,16000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**107,16000**

HQUA3100 u Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball **Rend.: 1,000** **71,43** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BQUA3100	u Material sanitari per a assortir una farmaciola, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	71,43000	=	71,43000	
				Subtotal:			71,43000	71,43000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			71,43000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**71,43000**

HQUAAAA0 u Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament **Rend.: 1,000** **181,31** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQUAAAA0	u	Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament	1,000	x	181,31000	=	181,31000	
				Subtotal:			181,31000	181,31000
			COST DIRECTE					181,31000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**181,31000**

HQUACCJ0 u Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm **Rend.: 1,000** **19,34** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQUACCJ0	u	Manta de cotó i fibra sintètica de 110x210 cm	1,000	x	19,34000	=	19,34000	
				Subtotal:			19,34000	19,34000
			COST DIRECTE					19,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**19,34000**

HQUAM000 u Reconeixement mèdic **Rend.: 1,000** **36,06** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQUAM000	u	Reconeixement mèdic	1,000	x	36,06000	=	36,06000	
				Subtotal:			36,06000	36,06000
			COST DIRECTE					36,06000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**36,06000**

HQUAP000 u Curset de primers auxilis i socorrisme **Rend.: 1,000** **202,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BQUAP000	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	1,000	x	202,50000	=	202,50000	
				Subtotal:			202,50000	202,50000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			202,50000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**202,50000**

HQUZM000 h Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions **Rend.: 1,000** **24,12** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
				Subtotal:			23,88000	23,88000
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%			0,23880
			COST DIRECTE					24,11880
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,11880**

HRE21100 m Protecció de l'àrea de vegetació amb tanca mòbil de 2 m d'alçària, amb malla electrosoldada d'acer galvanitzat, fixada a peus prefabricats de formigó, amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **3,78** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,120	/R x	25,40000	=	3,04800	
				Subtotal:			3,04800	3,04800
Materials								
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	0,64000	=	0,64000	
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300	x	0,15000	=	0,04500	
				Subtotal:			0,68500	0,68500
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,04572
			COST DIRECTE					3,77872
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,77872**

HRE21300 m Protecció de l'àrea de vegetació amb barrera de seguretat rígida de plàstic, plena d'aigua, amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **72,45** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,480	/R x	25,40000	=	12,19200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,060	/R x	28,61000	=	1,71660	
					Subtotal:			13,90860	13,90860
Materials									
	BBC1MPP2	m	Barrera de PVC injectat de 0.7x1 m amb dipòsit d'aigua de llast i encadellat d'unió, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	58,33000	=	58,33000	
					Subtotal:			58,33000	58,33000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,20863
				COST DIRECTE					72,44723
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**72,44723**

HRE22100 u Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre aproximat entre 95 i 125 cm, amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçària mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **53,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
					Subtotal:			27,00500	27,00500
Materials									
	B1Z73100	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 10 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,2 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, per a seguretat i salut	0,800	x	0,96000	=	0,76800	
	B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,064	x	367,16000	=	23,49824	
	B1Z0A010	kg	Filferro acer galvanitzat, per a seguretat i salut	0,500	x	2,79000	=	1,39500	
					Subtotal:			25,66124	25,66124
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,40508
				COST DIRECTE					53,07132
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**53,07132**

HRE22300 u Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre màxim 100 cm, amb pneumàtics reciclats, amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **78,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,160	/R x	25,40000	=	4,06400	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,160	/R x	28,61000	=	4,57760	
					Subtotal:			8,64160	8,64160
Materials									

Ateneu_Lot03

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B1RE1000	u	Pneumàtic reciclat amb tall de disc o serra, per a 10 usos, per a seguretat i salut	8,000	x	8,70000	=	69,60000	
					Subtotal:			69,60000	69,60000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,12962
				COST DIRECTE					78,37122
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**78,37122**

HRE23100 m2 Protecció de la zona radical contra sobrecàrregues temporals, amb una capa de grava de gruix no inferior a 20 cm, col·locada sobre capa separadora de geotèxtil, i revestida amb planxa d'acer de 15 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **24,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050	/R x	28,61000	=	1,43050	
					Subtotal:			6,51050	6,51050
Maquinària									
	C1Z13430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t, per a seguretat i salut	0,033	/R x	81,37000	=	2,68521	
					Subtotal:			2,68521	2,68521
Materials									
	B44ZV521	kg	Amortització de planxa d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, tallada a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a 20 usos, per a seguretat i salut	117,750	x	0,05000	=	5,88750	
	B1Z751J0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 300 a 350 g/m2 geotèxtil, per a seguretat i salut	1,100	x	1,47000	=	1,61700	
	B1Z003G0	t	Grava de pedrera, de 50 a 70 mm, per a seguretat i salut	0,357	x	21,00000	=	7,49700	
					Subtotal:			15,00150	15,00150
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,09766
				COST DIRECTE					24,29487
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,29487**

HX11X003 u Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada **Rend.: 1,000** **0,00** €

			COST DIRECTE	0,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**0,0000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	**Rend.: 1,000**	**0,00**	**€**
			COST DIRECTE			0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,0000**
	HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	**Rend.: 1,000**	**0,00**	**€**
			COST DIRECTE			0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,0000**
	HX11X021	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	**Rend.: 1,000**	**0,00**	**€**
			COST DIRECTE			0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,0000**
	HX11X022	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	**Rend.: 1,000**	**0,00**	**€**
			COST DIRECTE			0,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,0000**

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : CAPÍTOL			Import
CAPÍTOL	01.01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL	1.370,91
CAPÍTOL	01.02	DESPESSES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL	151,50
OBRA	**01**	**22-023_Ateneu_Lot03**	**1.522,41**
		1.522,41	

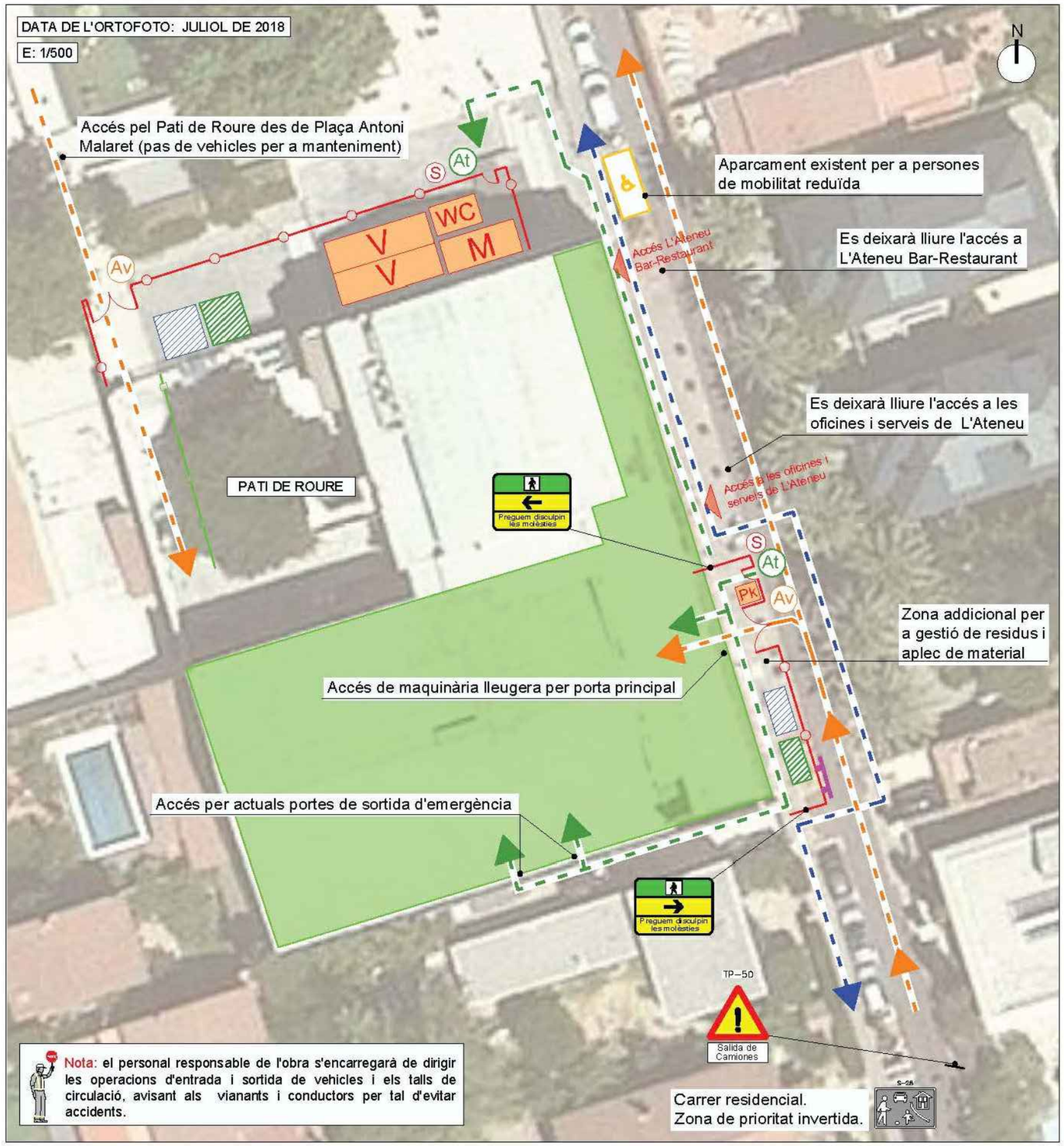
NIVELL 1 : OBRA			Import
OBRA	01	22-023_Ateneu_Lot03	1.522,41
			1.522,41

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

IV – ESS. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DATA DE L'ORTOFOTO: JULIOL DE 2018

E: 1/500



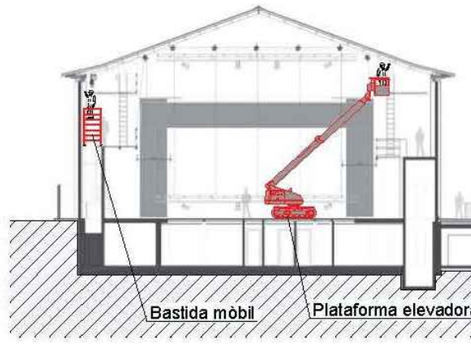
Nota: el personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida de vehicles i els talls de circulació, avisant als vianants i conductors per tal d'evitar accidents.

NOTA: LA IMPLANTACIÓ ÉS MERAMENT ORIENTATIVA, LA CONSTRUCTORA **URCOTEX** ES COMPROMET A MODIFICAR-LA SEGONS INDIQUI LA D.O.

LLEGENDA

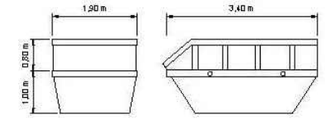
- Àmbit d'actuació
- Tanca tipus Rivisa
- Tanca de xapa grecada ancorada al terra
- Recorregut vehicles i maquinària d'obra
- Recorregut treballadors
- Recorregut vianants
- WC — Lavabo
- V — Vestuari
- M — Menjador
- PK — Lavabo portàtil tipus Poly-Klyn
- Aplec de material
- Gestió de residus
- Av — Accés de vehicles d'obra
- At — Accés de treballadors
- S — Cartell de consignes de seguretat
- Cartell informatiu d'obra

SECCIÓ TIPUS

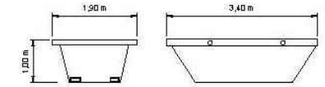


GESTIÓ DE RESIDUS

Contenidor metàl·lic 9 m3



Contenidor metàl·lic 5 m3



Contenidor de 80 L

Bidons de 200 L

Big-bags

CARTELL DE SEGURETAT A L'OBRA

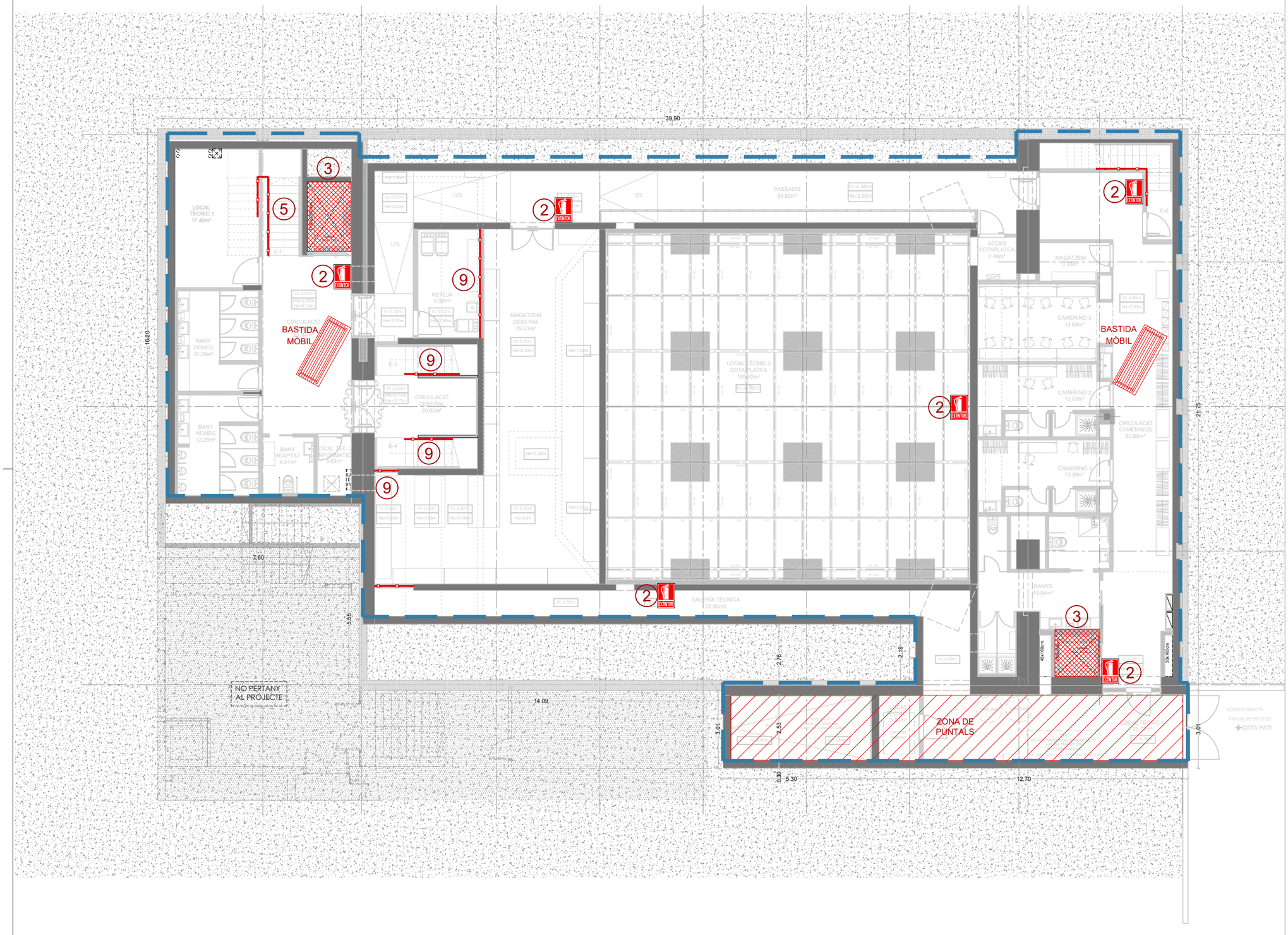
CARTELL SERVEIS D'URGÈNCIA

Els cartells amb telèfons d'urgències es col·locaran en llocs visibles en la caseta d'oficina i de vestuari.

NOTA:

- El **parc de maquinària** s'ubicarà **a l'interior** de l'edifici.
- L'**aplec de material** es farà **a l'interior** de l'edifici.
- L'edifici objecte del projecte es troba en un **carrer amb prioritat invertida**, per la qual cosa no caldrà marcar els passos de vianants en groc a la calçada.
- **Es senyalitzaran** amb tanca groga mòbil **els talls de circulació de més de 5 minuts** per recollida de residus, càrrega i descàrrega de materials, ets. **Un treballador s'encarregarà d'avisar a vianants i conductors** del tall de circulació provisional per obres.

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:500 (0 2,5 5 7,5 10 12,5 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURITAT I SALUT . IMPLANTACIÓ DE L'OBRA	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-U.01 FULL.....DE.....



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecàrrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

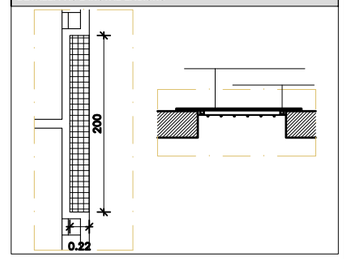
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

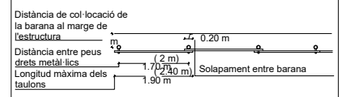
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ

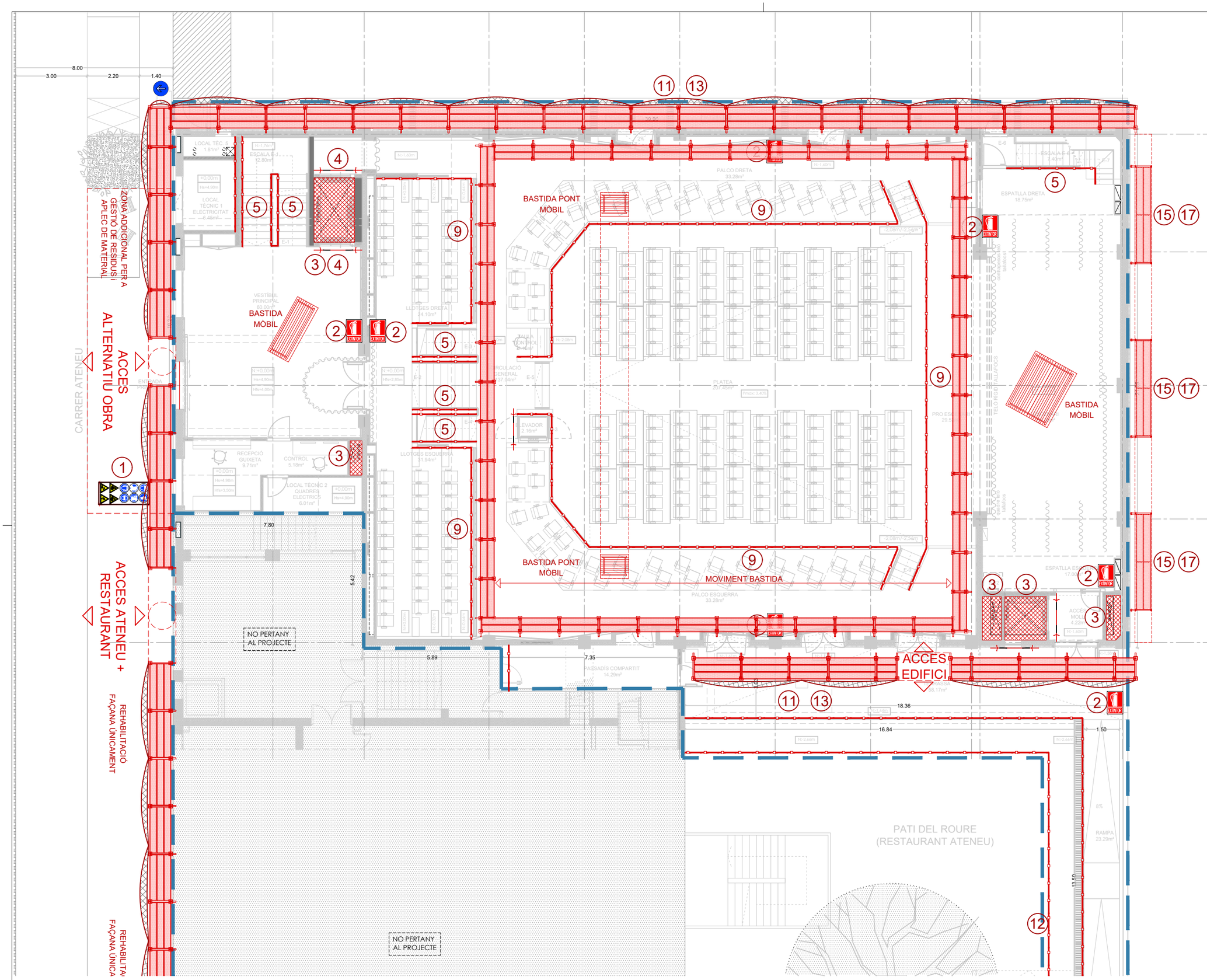


LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protección contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . PLANTA SOTERRANI

DATA: MARÇ 2025	PLÀNOL NÚM.: ESS-01.1
NOM FITXER:	FULL 1 DE 1



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecàrrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

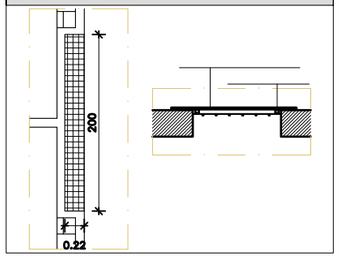
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

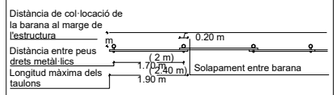
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



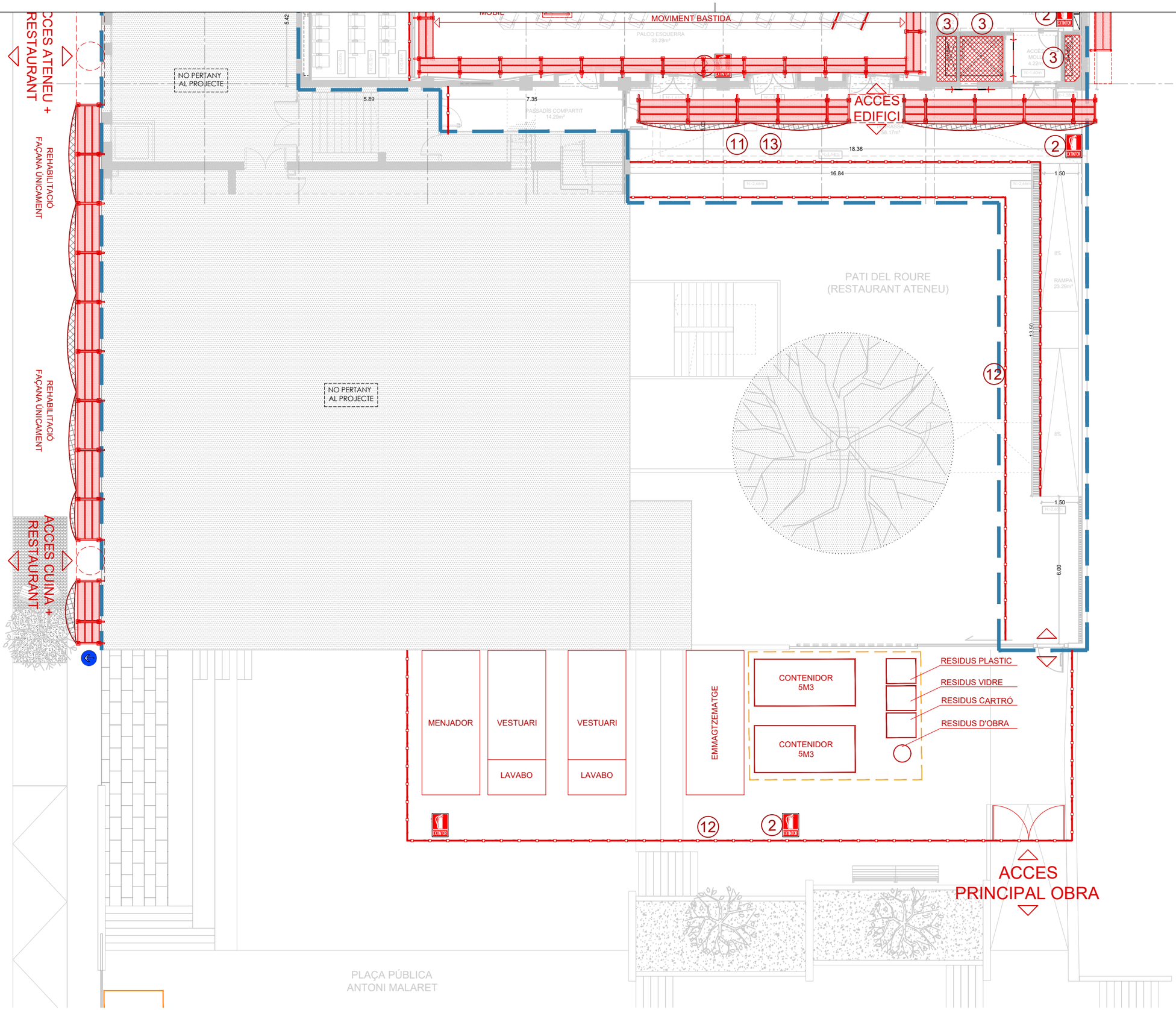
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ



LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protección contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . PLANTA BAIXA	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-01.2 FULL 1 DE 1



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra trasllladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecàrrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

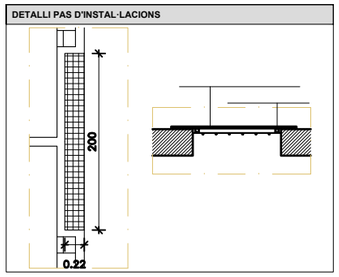
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

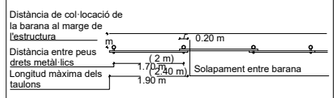
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



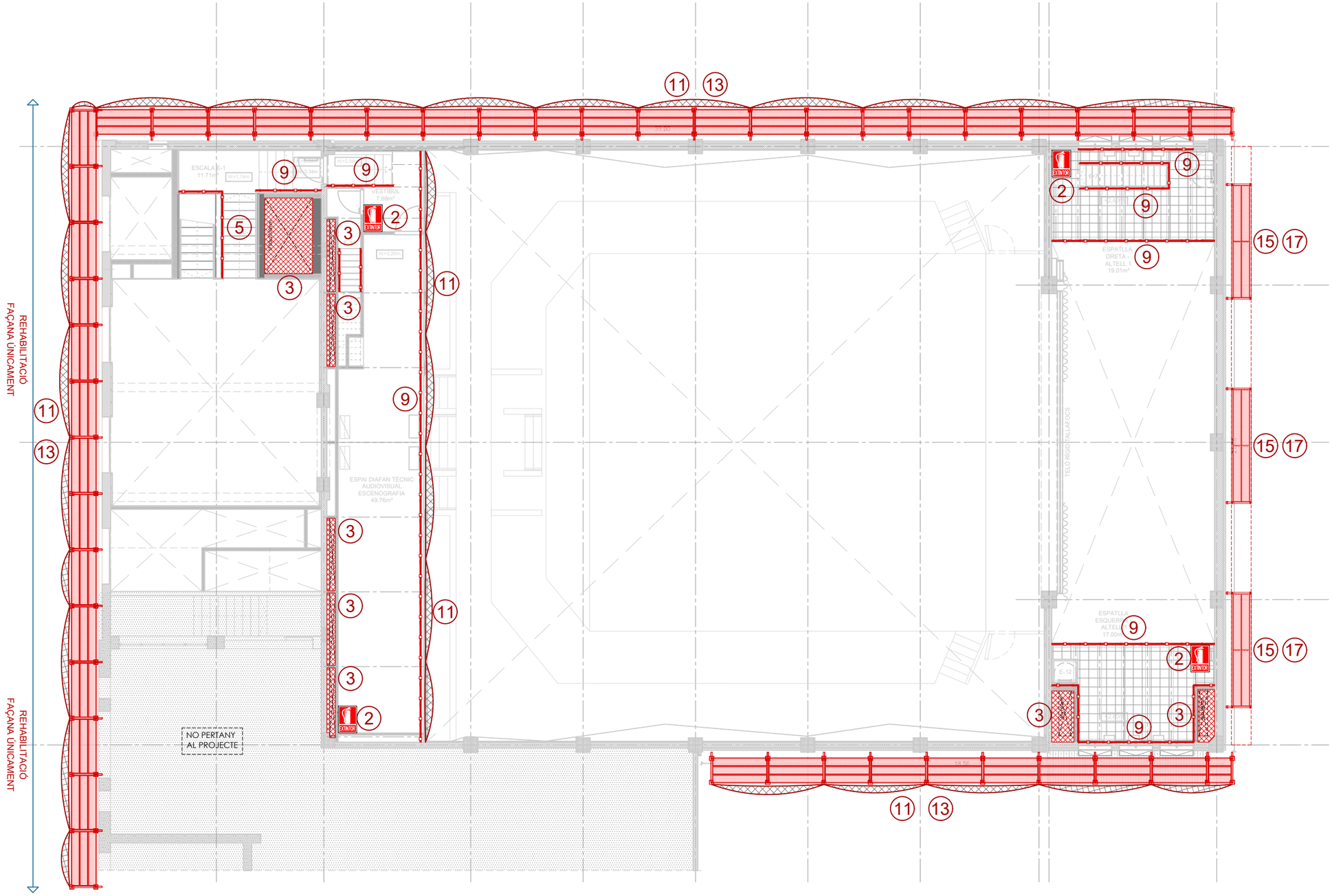
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ



LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . PLANTA BAIXA . PATI DEL ROURE I PLAÇA D'ANTONI MALARET	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-01.3 FULL 1 DE 1



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecàrrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

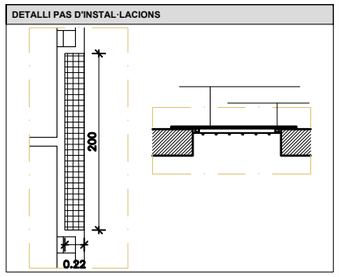
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

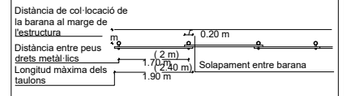
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



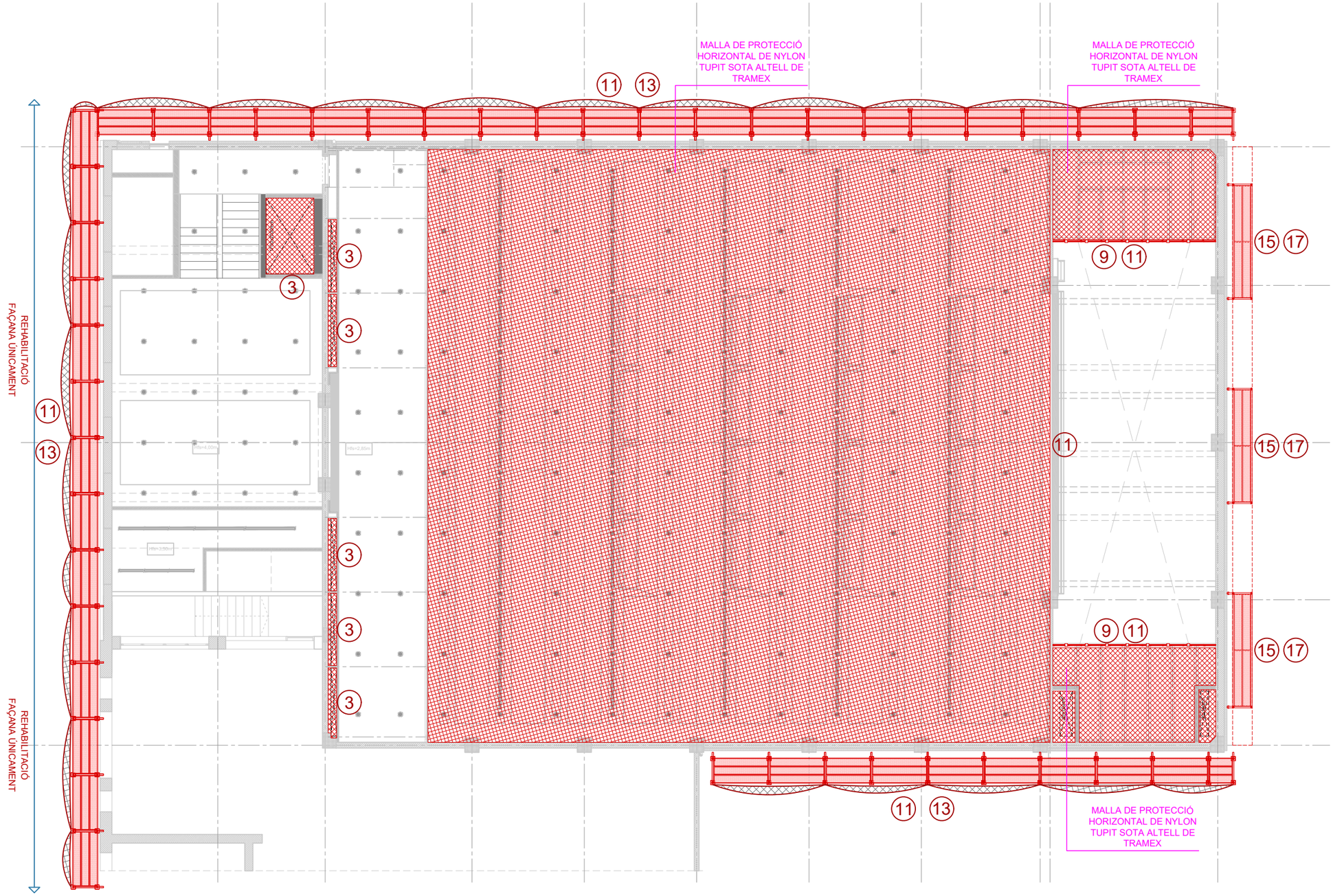
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ



LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . PLANTA ALTELLS	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-01.4 FULL 1 DE 1



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecàrrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

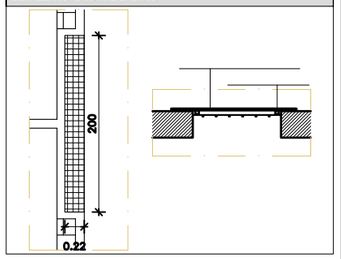
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

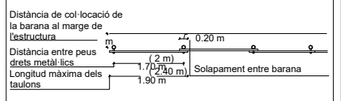
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



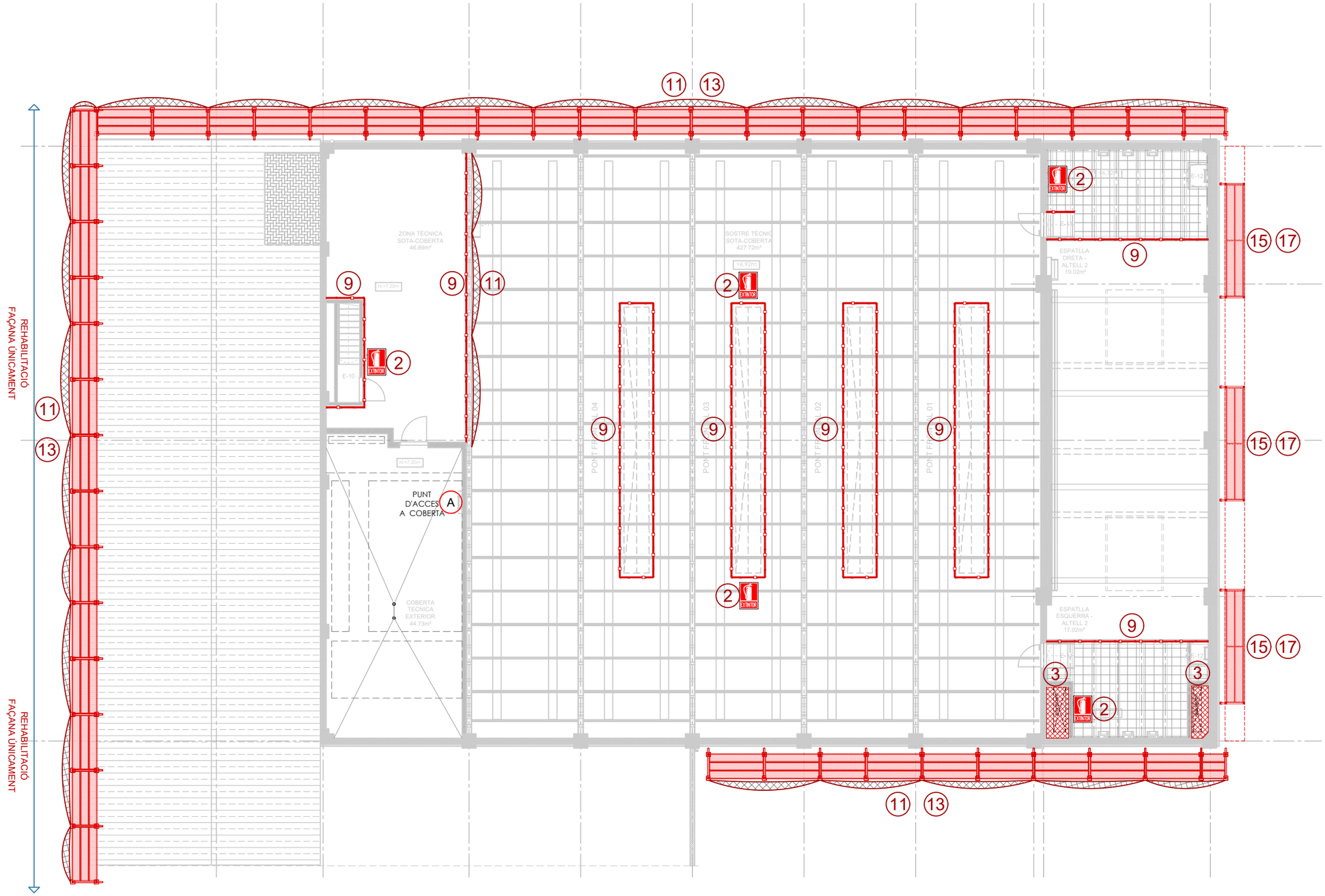
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ



LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . PLANTA FALS SOSTRE	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-01.5 FULL 1 DE 1



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecàrrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

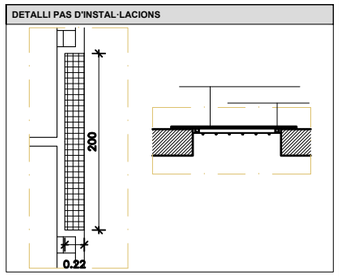
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

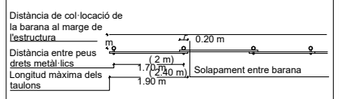
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ

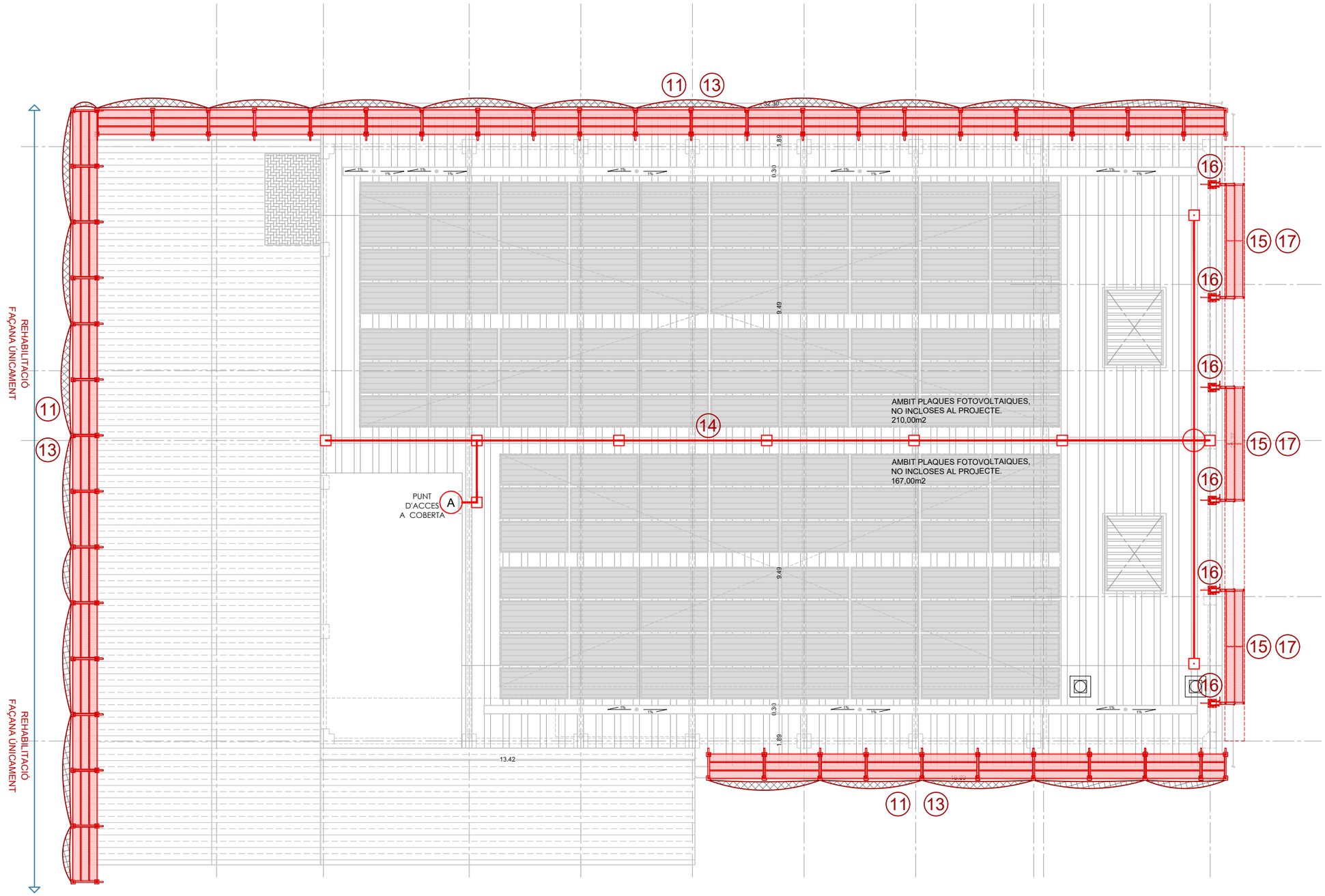


LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . PLANTA SOSTRE TÈCNIC

DATA:	MARÇ 2025
NOM FITXER:	
PLÀNOL NÚM.:	ESS-01.6
	FULL 1 DE 1



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecàrrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

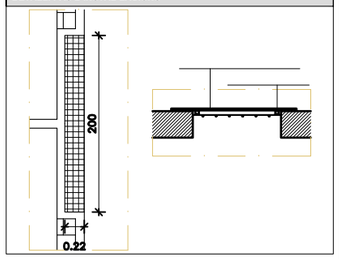
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

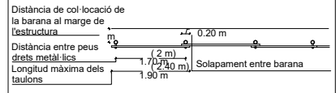
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



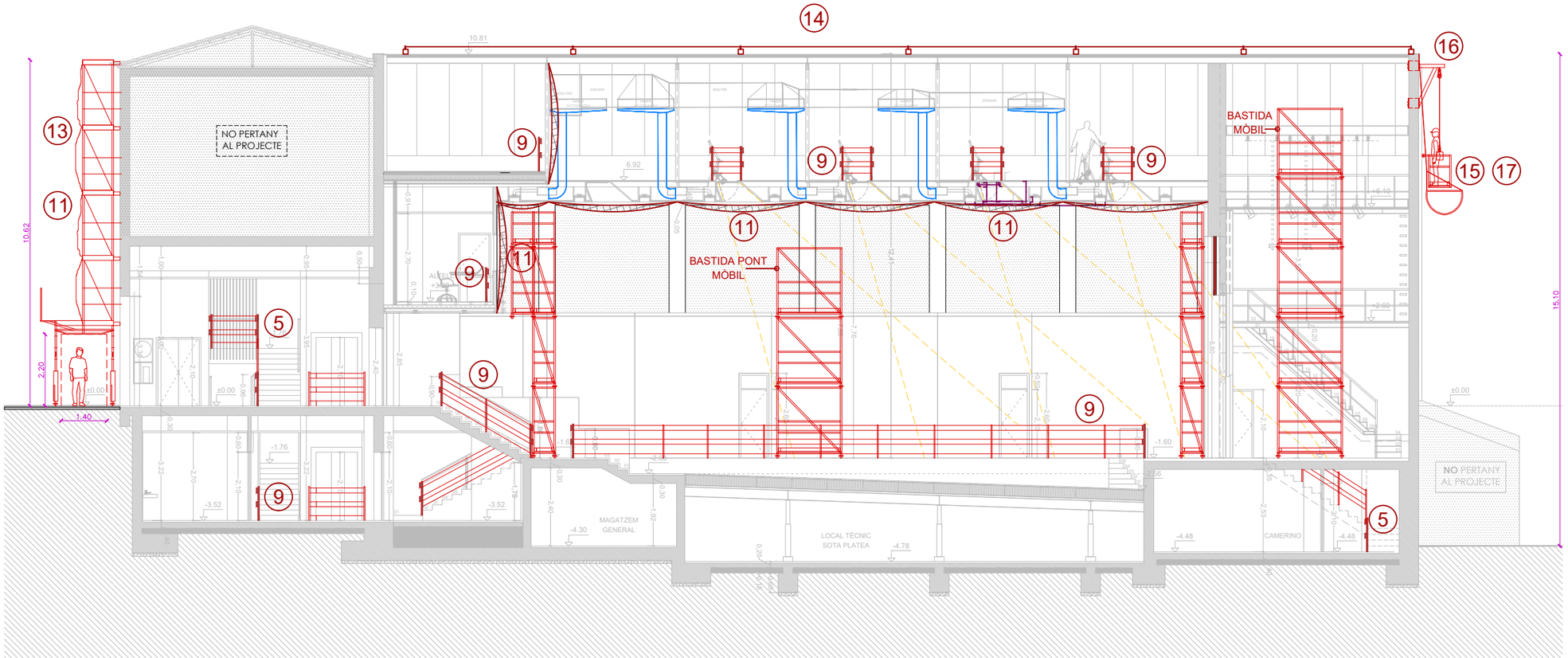
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ



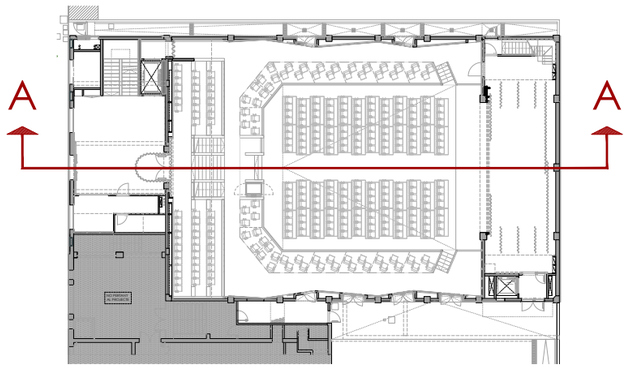
LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES
TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . PLANTA COBERTA	DATA: MARÇ 2025	PLÀNOL NÚM.: ESS-01.7	
	NOM FITXER:	FULL 1 DE 1	



SECCIÓ A-A



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecárrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

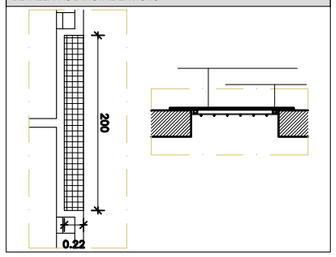
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

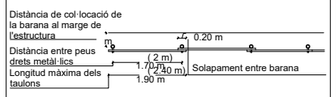
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



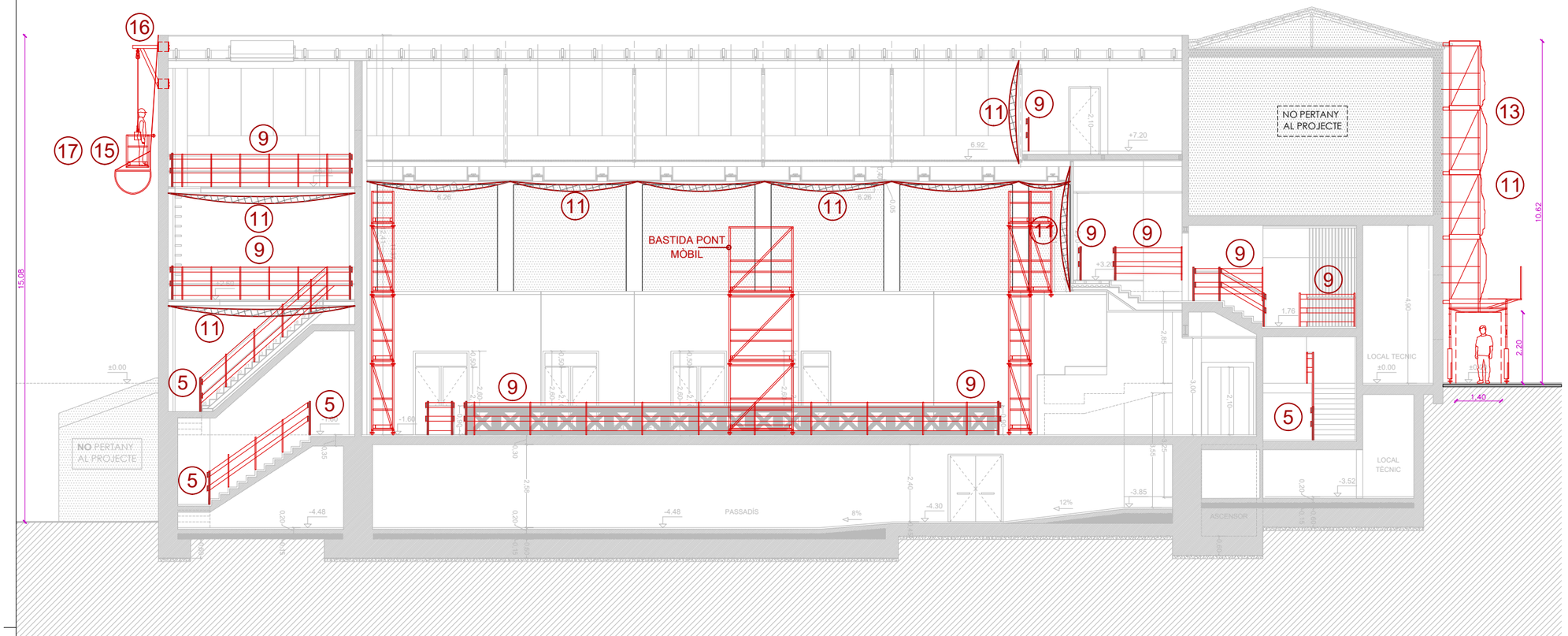
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ



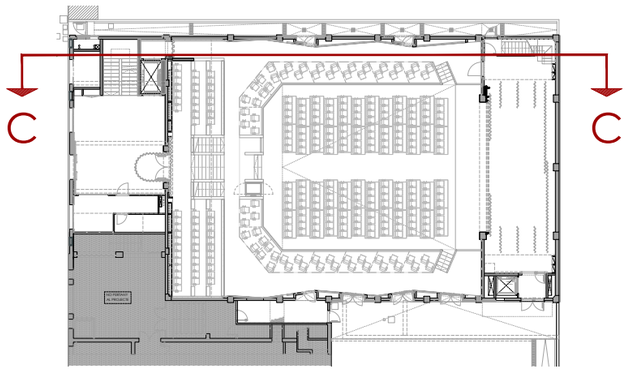
LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . FAÇANES I SECCIONS . SECCIÓ LONGITUDINAL A-A	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-02.1 FULL 1 DE 1



SECCIÓ C-C



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecárrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

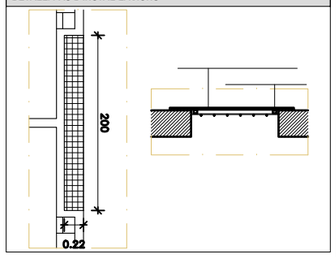
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

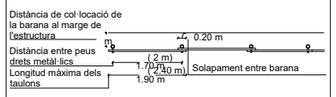
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



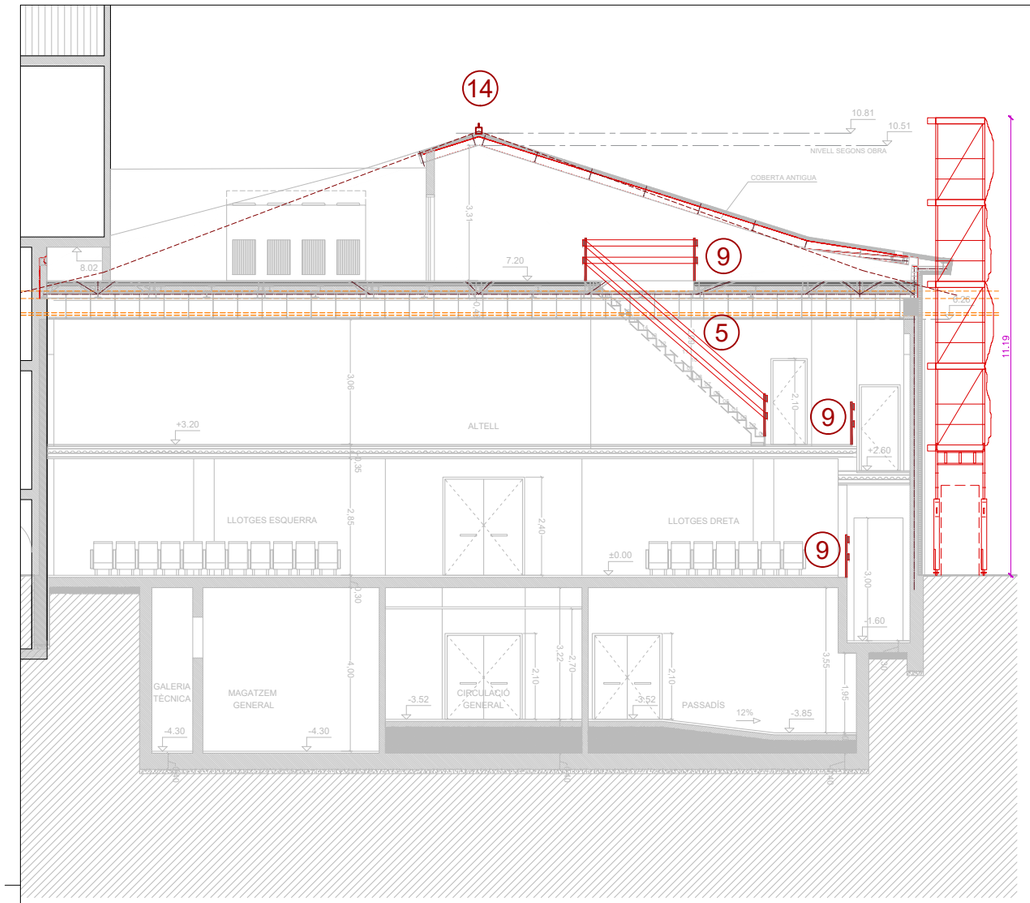
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ



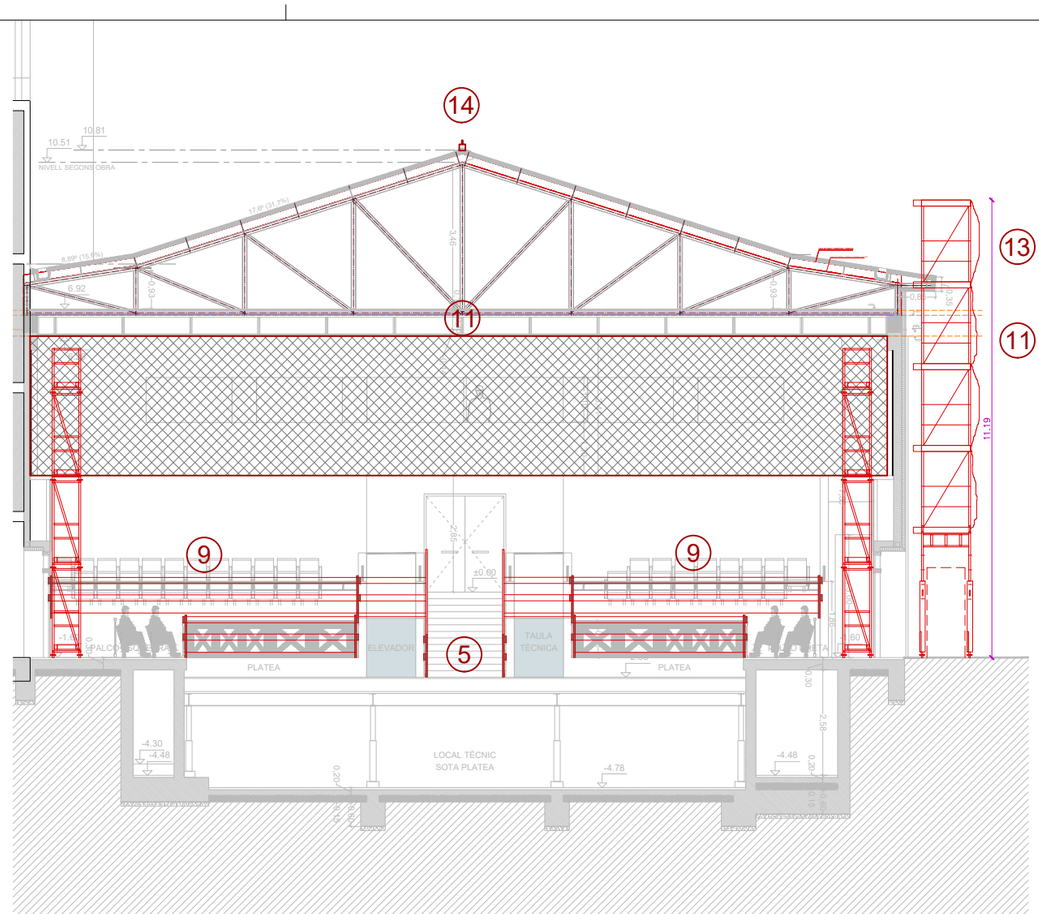
LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

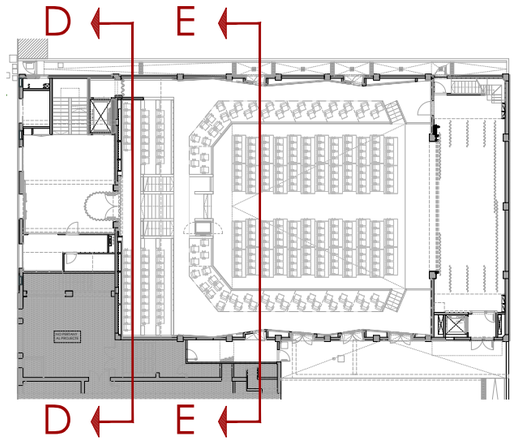
PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . FAÇANES I SECCIONS . SECCIÓ LONGITUDINAL C-C	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-02.2 FULL 1 DE 1



SECCIÓ D-D



SECCIÓ E-E



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecárrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

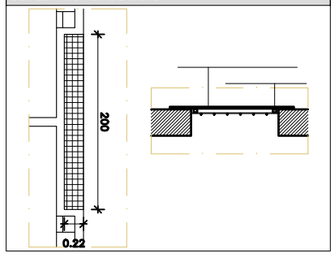
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

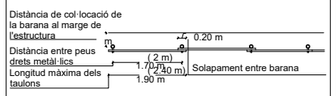
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



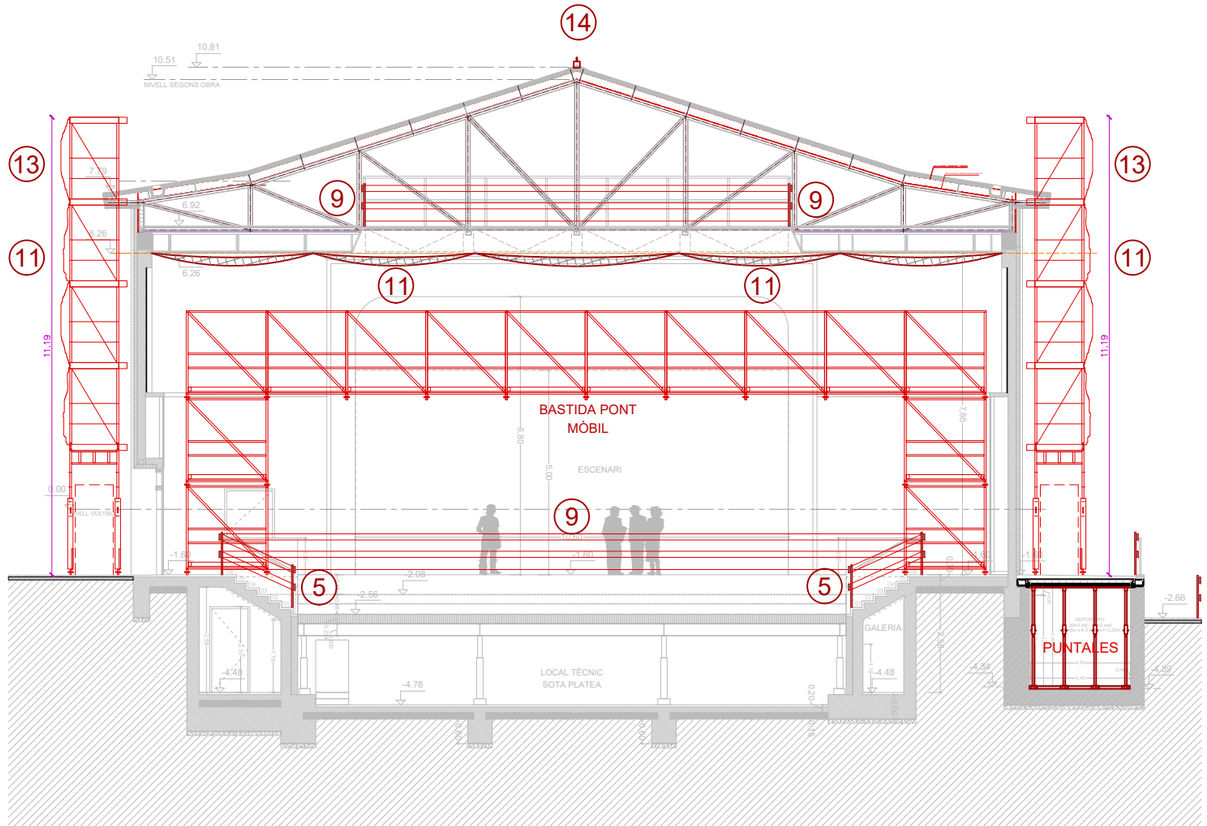
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ



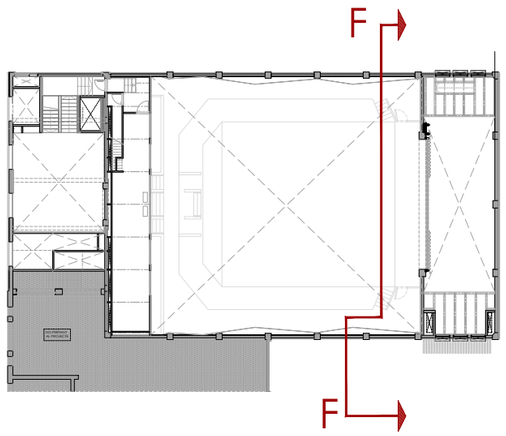
LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES
TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . FAÇANES I SECCIONS . SECCIONS TRANSVERSALS D-D i E-E	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-02.3 FULL 1 DE 1	



SECCIÓ F-F



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecárrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

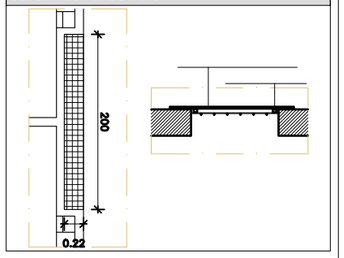
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

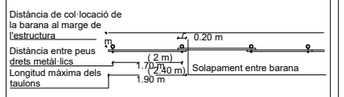
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



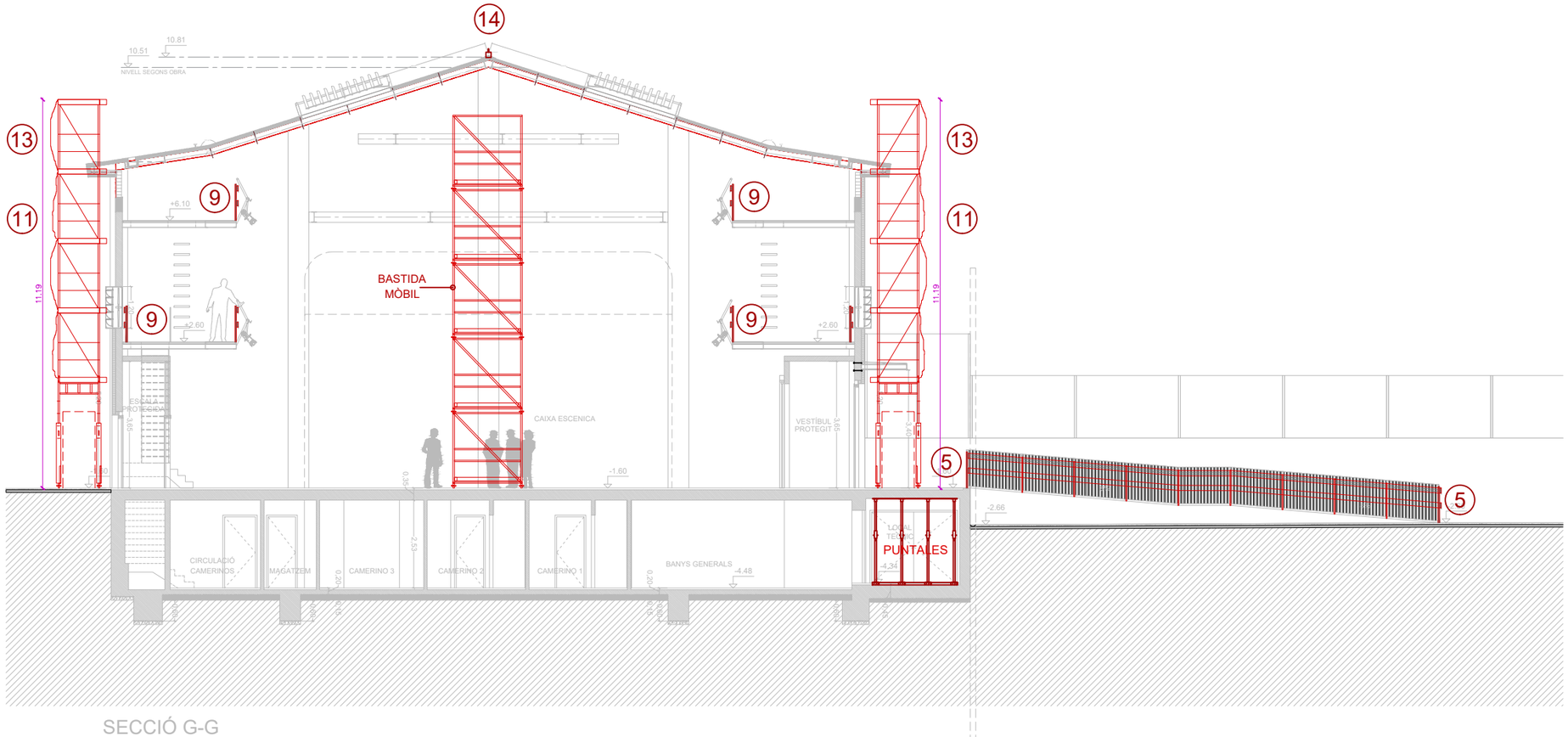
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ



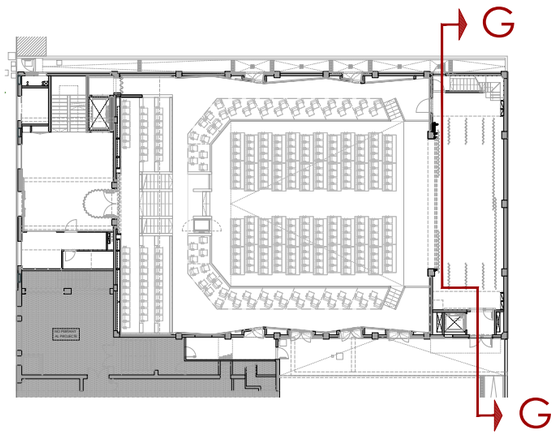
LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . FAÇANES I SECCIONS . SECCIÓ TRANSVERSAL F-F	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-02.4 FULL 1 DE 1



SECCIÓ G-G



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecàrrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

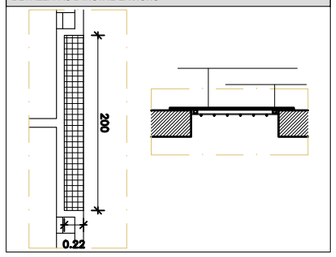
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

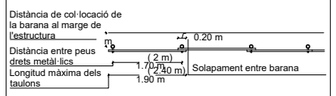
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



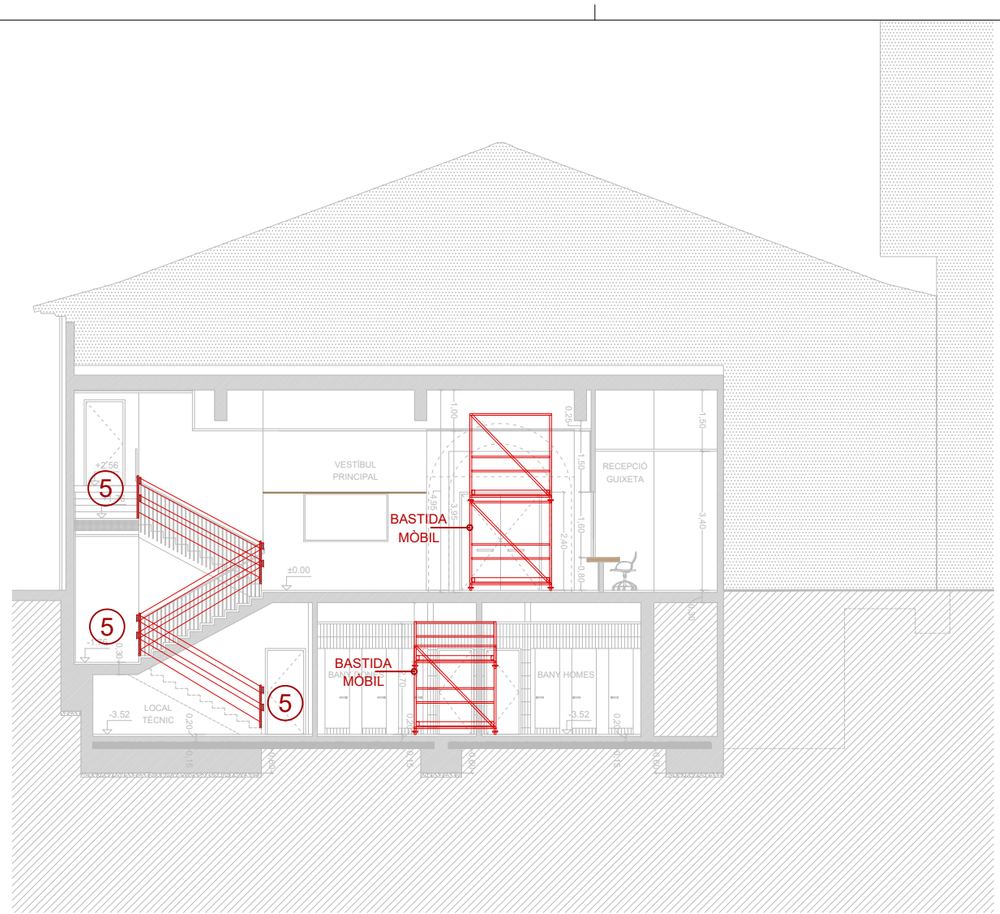
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ



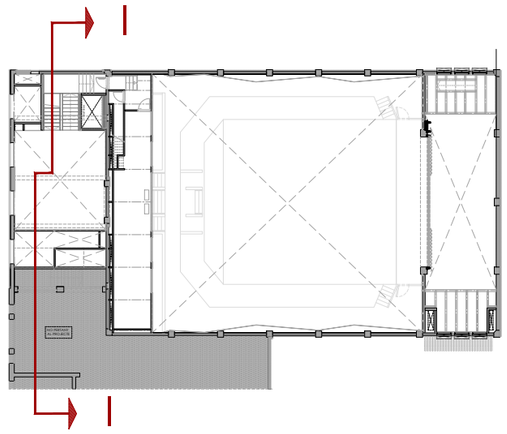
LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . FAÇANES I SECCIONS . SECCIÓ TRANSVERSAL G-G	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-02.5 FULL 1 DE 1



SECCIÓ I-I



NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecàrrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

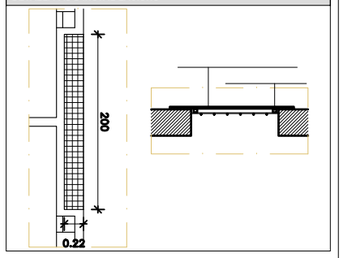
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

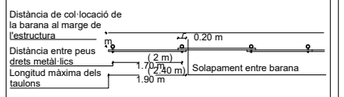
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



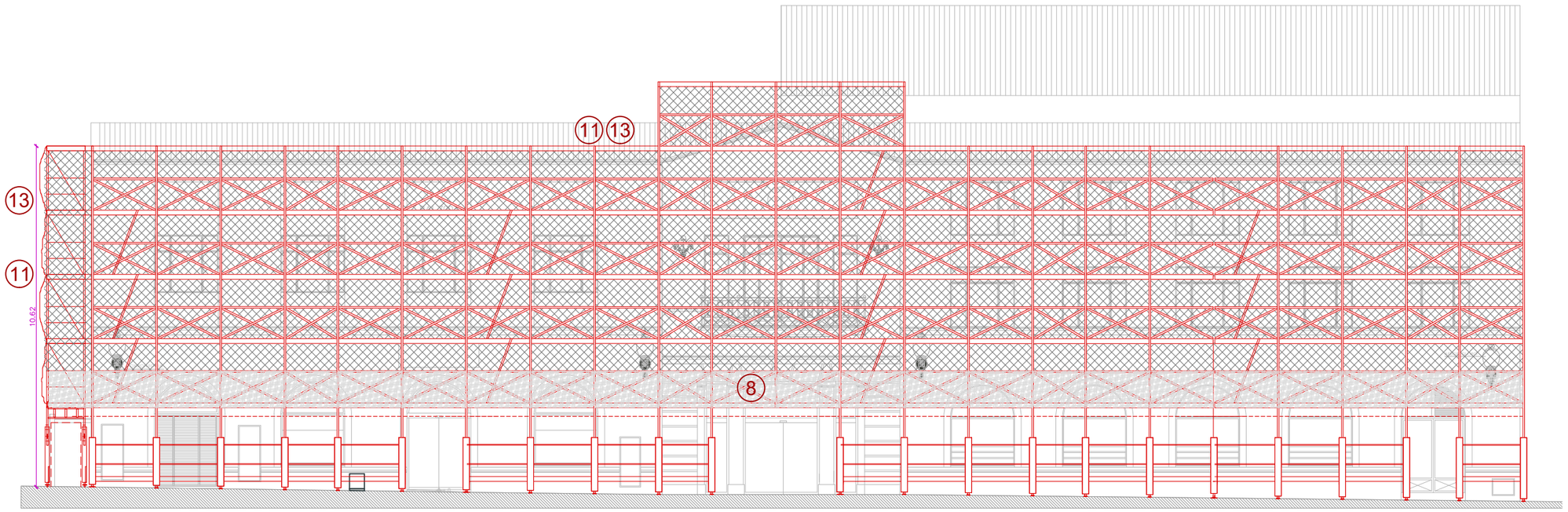
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ

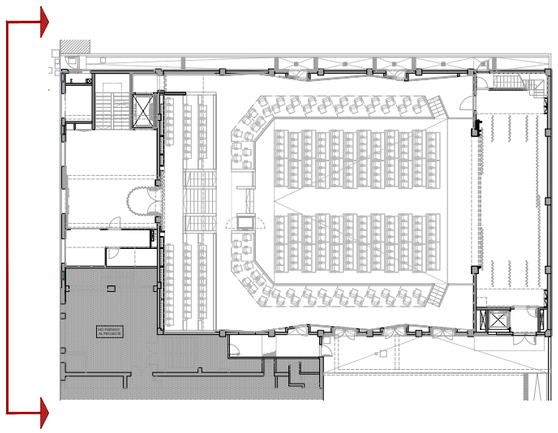


LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . FAÇANES I SECCIONS . SECCIÓ TRANSVERSAL I-I	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-02.6 FULL 1 DE 1





NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecárrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

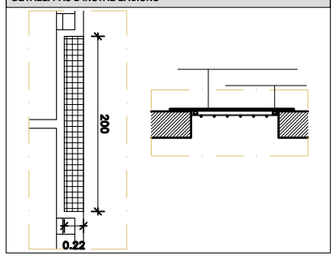
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

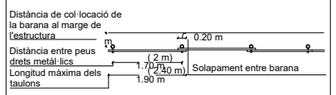
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



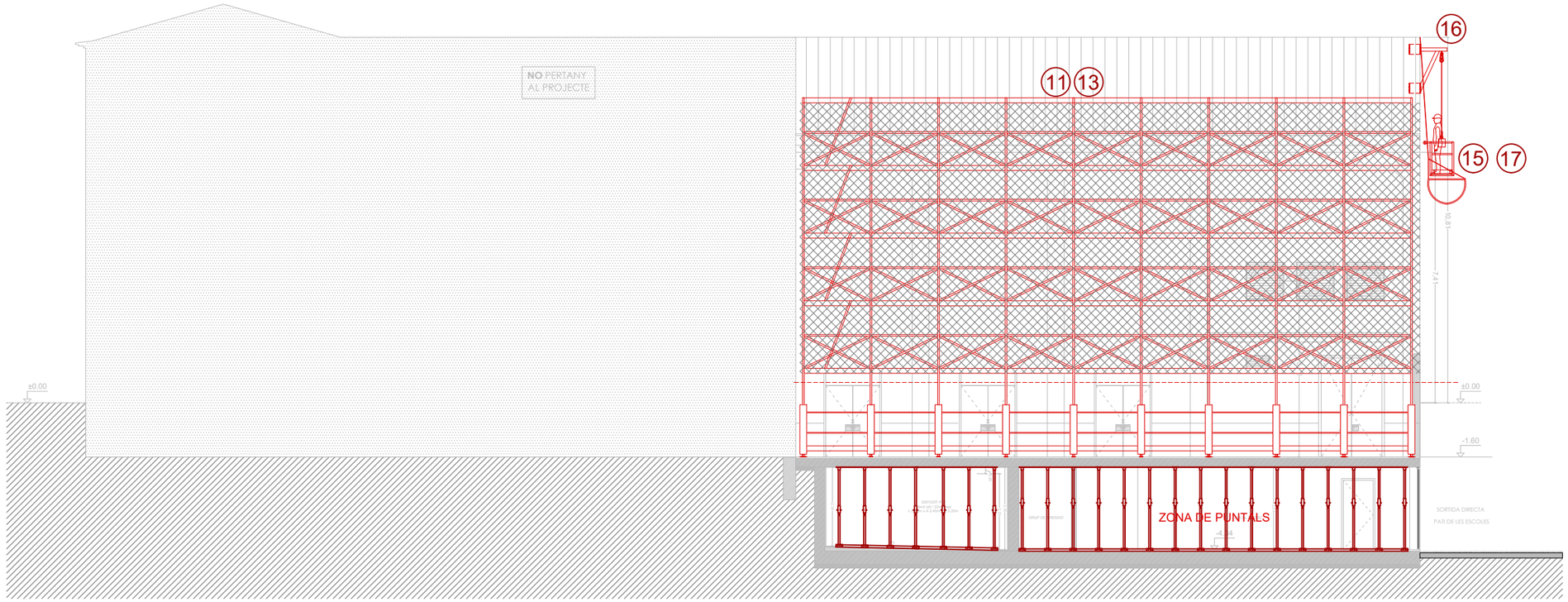
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ

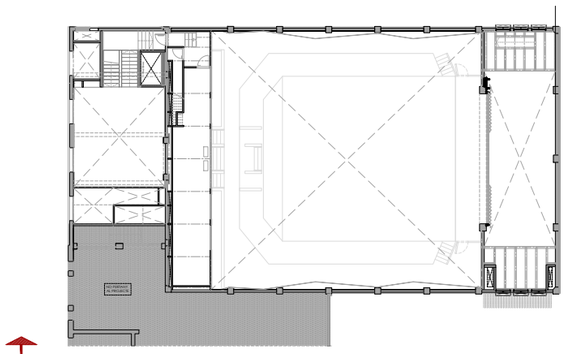


LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES
TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . FAÇANES I SECCIONS . FAÇANA 1 (CARRER ATENEU)	DATA: MARÇ 2025	PLÀNOL NÚM.: ESS-02.7	NOM FITXER: FULL.....1.....DE.....1.....





NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecárrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

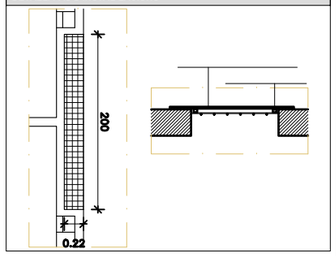
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

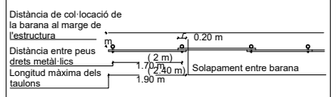
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



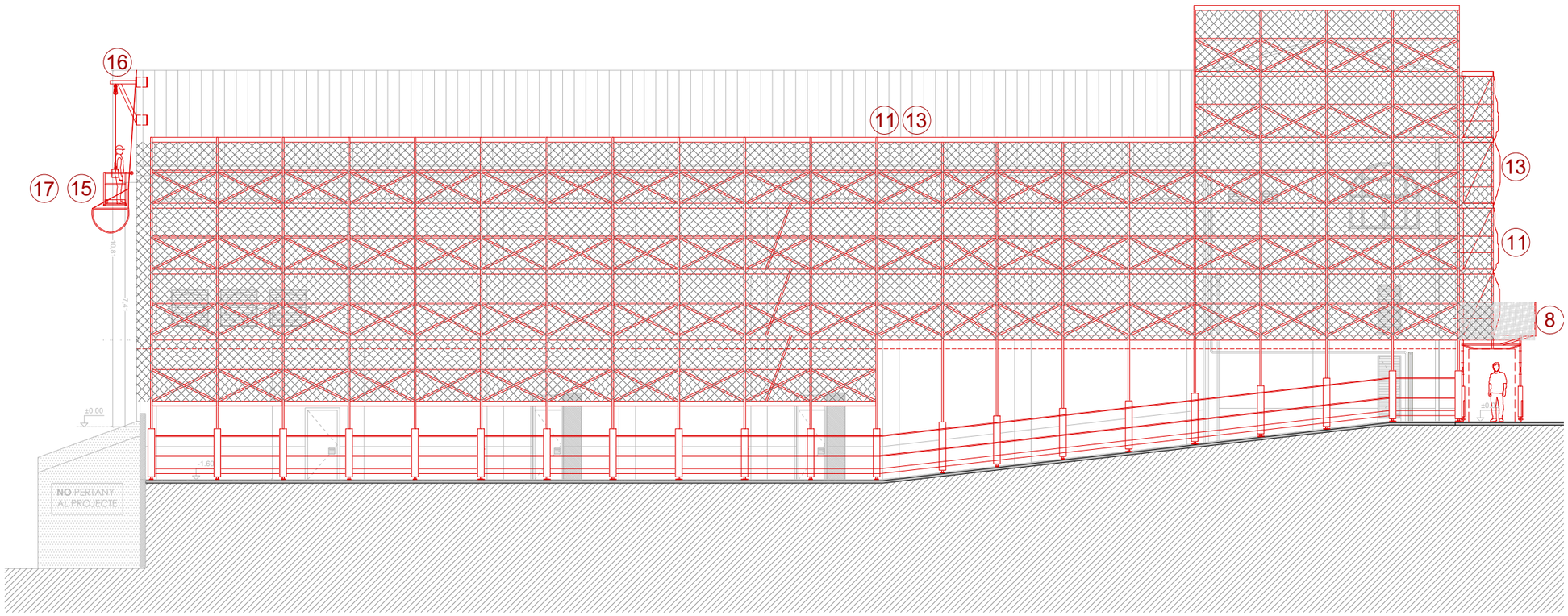
DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ

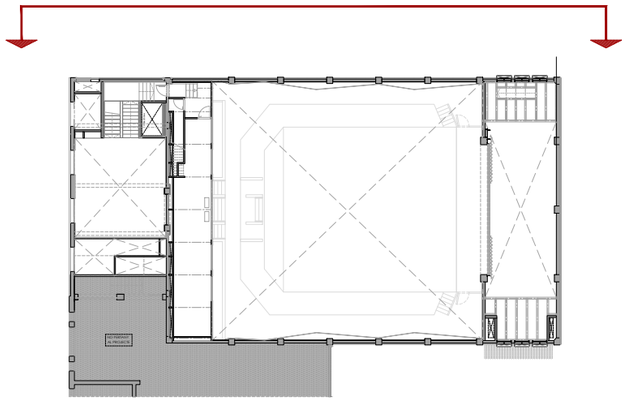


LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . FAÇANES I SECCIONS . FAÇANA 2	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-02.8 FULL 1 DE 1





NOTA GENERAL ESS

. Senyalització de Seguretat a l'entrada a l'obra.

. Tancament perimetral d'obra traslladable sobre daus de formigó i xarxes d'acer electrosoldado de filferros de 15x15cm i de diametro 5mm, amb pals cada tres metres, de 2 metres d'altura.

. No es podrà circular amb vehiculos sobre els forjats del soterrani sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. No es podrà apilar material sobre els forjats sense l'autorització expressa de la D.F. conjuntament amb la del Coordinador de Seguretat i Salut.

. En cap cas se sobrecarreguessin els forjats durant els enderrocaments i el procés d'obra per apilaments. En cap cas es sobrepassará la sobrecárrega d'ús dels forjats.

. Les proteccions i baranes de buits de forjats i de façanes romandran fins a la instal·lació final de les portes d'ascensor, de les finestres, de les baranes definitives, etc.

. Es protegiran els buits de forjats més grans de 15x15cm amb malla electrosoldada.

. Se situaran un extintor per planta, de preferència en escales .

. Els recintes de treball estaran prou il·luminats.

. Les zones de treball romandran contínuament netes i lliures d'enderrocs i restes d'obra.

PROTECCIONS COL·LECTIVES EN FASE D'ESTRUCTURA

. Protecció amb xarxes de seguretat (en fase estructura fins a mínim col·locades les baranes)

. Baranes de protecció d'escales (amb barana horitzontal de taulons suportats en puntals).

. Baranes de protecció exterior en plantes pisos i cobertes (amb suports metàl·lics ancorats al forjat, i taulons en tres nivells, se substituirà per les baranes definitives, o tancament de fàbrica)

. Protecció del perimetro en Planta Baixa prohibint el pas (amb recinte d'abalisament i senyals de risc de caiguda de metall).

. Baranes de protecció de buit d'ascensor.

. Emmalla electrosoldada de protecció de buits i ascensor.

. Quadres provisionals elèctrics secundaris.

. Zones especialment il·luminades.

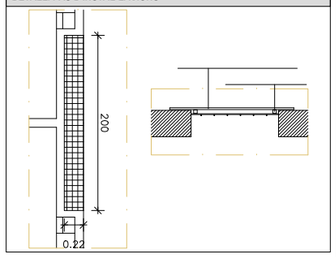
. Ganxo ancorat a pilar o forjat per a amarrament de cinturó, arnès de seguretat,o línia de vida.

. Protecció de buits amb taulons de fusta.

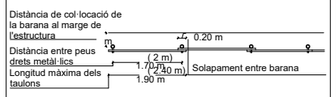
LLEGENDA MESURES SEGURETAT I SALUT

1	Senyalització d'entrada d'obra.
2	Extintor de planta.
3	Emmalla electrosoldada de protecció de buits horitzontals.
4	Barana de fusta de protecció de buit d'ascensor, de buit de pas d'instal·lacions, de buit de façana, de 1m d'altura.
5	Barana de protecció d'escala, de 1m d'altura, fixada amb mordasses a forjats.
6	Tancament de malla de propilopileno de protecció del perímetre d'excavació.
7	Baixant d'enderrocs a contenidor.
8	Marquesina de protecció durant els treballs verticals.
9	Barana de fusta de protecció col·locada a 70cm del cant de forjat, de 1m d'altura, fixada a forjats.
10	Plataforma volada de càrrega / descarrega.
11	Xarxa de poliamida penjant durant els treballs verticals en façana. Xarxa de poliamida penjant durant els treballs horitzontal en sostre.
12	Tancament perimetral d'obra.
13	Bastida tubular europeu homologat
14	Línia de vida
15	Cistella de seguretat
16	Pescant
17	Mènsula recollida enderrocs

DETALLI PAS D'INSTAL·LACIONS



DETALLI COL·LOCACIÓ DE BARANES DE PROTECCIÓ



LLEGENDA

ÀMBIT ACTUACIÓ

PROMOTOR : Ajuntament de Sant Just Desvern	AUTOR DEL PROJECTE : FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1 etres	Projecte Executiu MODIFICAT per les obres de millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	ESCALES : 1:150 (0 0.75 1.5 2.25 3 3.75 metros) GRÀFIQUES	TITOL DEL PLÀNOL : ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT . FAÇANES I SECCIONS . FAÇANA 3	DATA: MARÇ 2025 NOM FITXER:	PLÀNOL NÚM.: ESS-02.9 FULL 1 DE 1

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

AN-14. GR – GESTIÓ DE RESIDUS EN LA CONSTRUCCIÓ

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 2
1.1. Objecte 2
1.2. Normativa d'aplicació 2
2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ 3
2.1. Quantitats de residus de la construcció generats 3
2.2. Mesures de separació dels residus en obra 3
2.3. Gestió de residus 4
2.3.1 Gestió de residus tòxics i/o perillosos 4
2.3.2 Gestors de residus 5
3. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DE RESIDUS RELATIU A L'OBRA 5
3.1. Mesures de minimització i prevenció de residus 6
3.2. Operacions de gestió de residus 6
3.3. Plànol de les instal·lacions previstes 7
3.4. Valoració dels costos per a la gestió de residus 7
4. Fitxa Estudi Gestió Residus 7
5. Plec de condicions 7

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Objecte

L'objecte de l'Estudi de Gestió de Residus a l'Obra és definir i estimar la producció i gestió de residus de construcció amb la finalitat de fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització i reciclat, així com l'adequat tractament dels residus destinats a eliminació.

1.2. Normativa d'aplicació

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa des dels seus inicis:

- **ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988**, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats
- **LLEI 6/1993**, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **DECRET 115/1994**, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- **DECRET 201/1994**, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- **DECRET 34/1996**, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 1/1997**, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- **DECRET 92/1999**, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 93/1999**, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- **DECRET 161/2001**, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- **DECRET 219/2001**, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- **LLEI 15/2003**, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **LLEI 16/2003**, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residu.
- ***REAL DECRETO 833/1988**, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2071986, básica de residuostóxicos y peligrosos.*
- ***ORDEN DE 28 DE FEBRERO DE 1989** (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), sobre gestión de. aceitesusados.*
- ***REAL DECRETO 108/1991,** de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambienteproducida por el amianto.*
- ***REAL DECRETO 952/1997**, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de ResiduosTóxicos y Peligrosos, aprobadomediante Real Decreto 833/1998 de 20 de julio.*
- ***LEY 10/1998**, de 21 de abril, de Residuos.*
- ***REAL DECRETO 1481/2001**, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación. de residus mediante depósito en vertedero.*
- ***ORDEN 304/MAM/2002**, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.*
- ***REAL DECRETO 679/2006**, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industrials usados.*
- ***REAL DECRETO 105/2008**, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.*
- **Reial decret 210/2018**, d'6 de abril, pel que s'aprova el Programa de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Cataluña (PRECAT20). Es va publicar en el 2018 aquest REIAL DECRET 210/2018, que modifica lleugerament els anteriors.

Aquest RD inclou una sèrie de definicions (art. 2) importants per a comprendre la seva aplicació:

. Residu de construcció o demolició: qualsevol substància o objecte generat en una obra de construcció o demolició, del qual el seu posseïdor es desprengui o del que tingui la intenció o obligatorietat de desprendre's.

. Obra de construcció o demolició: tota aquella execució, reforma o demolició d'edificis, carreteres, ports, urbanitzacions, obres civils, etc.

. Productor de residus: la persona titular del bé immoble, titular de la llicència urbanística, etc. (promotor)

. Posseïdor de residus: persona que executa l'obra de construcció (constructor, subcontractista o treballador autònom).

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

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

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

L'àmbit d'aplicació del RD és sobre tots els residus de construcció excepte les terres i pedres no contaminades reutilitzades en una mateixa obra o en diferent obra i els iodes de dragats no perillosos.

El productor dels residus (promotor o titular de la llicència) ha de complir les següents obligacions:

. Incloure en el projecte d'execució de l'obra un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que contingui com a mínim l'article 4 i un inventari dels residus perillosos. Quan es tracti d'un projecte bàsic, segons l'article 4.2.

. Caldrà disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció han estat gestionats durant l'execució de l'obra.

El posseïdor dels residus (constructor, subcontractista o treballador autònom) ha de complir les següents obligacions:

. Presentar a la propietat un Pla de gestió de residus de la construcció i demolició. Aquest pla ha de ser aprovat per la Direcció d'Obra i acceptat per la propietat.

. Nombroses obligacions encaminades a la gestió, entrega, manteniment, documentació dels residus conforme l'article 5.

El present annex recull el corresponent Estudi de gestió de residus de construcció i demolició.

2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

2.1. Quantitats de residus de la construcció generats

L'execució de les diferents unitats d'obra generen una sèrie de residus ja sigui derivats de la construcció o de la demolició. Els residus procedents de la construcció són tots aquells generats de forma auxiliar per a executar cada una de les partides d'obra. S'entenen dintre d'aquest concepte els materials d'emmagatzematge i transport dels materials de l'obra (palets, plàstics, etc.), els excedents i retalls d'obra (restes de tubs, ferralla, peces prefabricades, etc.), les peces i productes rebutjats, documentació d'obra (paper i cartró, etc.). Aquests residus depenen de la quantitat de materials a utilitzar en cada obra, la seva procedència, l'organització i la gestió de l'obra, etc.

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

En el present estudi s'elabora una estimació del volum de residus de construcció i enderroc que es generen en obra. La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus de construcció del Catàleg Europeu de Residus (CER).

L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha fet a partir dels imports econòmics globals de l'obra considerats en el pressupost d'execució, tenint en compte la tipologia concreta d'obra (urbanització residencial en zona consolidada). A partir d'aquests imports, es planteja un factor de conversió per a cada tipologia de residu. Per calcular el volum (m³) de residus s'ha de multiplicar el Factor de conversió (Fc) pel pressupost del capítol corresponent de l'obra. Per a l'estimació de la generació dels residus, no s'ha considerat el fet que alguns dels residus generats poden ser reutilitzats a l'obra. D'aquesta forma els factors utilitzats per aquesta obra en concret són:

Plàstic: Fc = 0,00006
Fusta: Fc = 0,00001
Runa: Fc = 0,0001
Ferralla: Fc = 0,000001
Paper i cartró: Fc = 0,000004
Restes vegetals: Fc = 0,00005
Residus especials: Fc = 0,000005

On **Factor conversió (Fc)**: factor de conversió de volum (m³) per unitat d'euro.

A partir d'aquests factors, s'obtenen una sèrie de volums. Aquests volums, tot i ser una estimació, s'entenen com a volums acceptables per a la tipologia d'obra, no sent d'abonament possibles increments d'amidaments.

Per contra, l'estimació del volum de residus derivats dels enderrocs es poden extreure de forma directa dels amidaments reflectits en el pressupost del present projecte, els quals queden recollits en els capítols d'enderrocs i de gestió de residus del pressupost de l'obra.

2.2. Mesures de separació dels residus en obra

Per a una correcta gestió dels residus generats cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements i la desinstal·lació de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant deposició, la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa.

Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament

els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duran a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

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

Asfalt.
Formigó.
Terres, roca.
Material vegetal.
Cablejat.
Metalls.
Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró.

. Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus:

. Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus.

. Nom, direcció i telèfon del titular dels residus.

. Naturalesa dels riscs.

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

2.3. Gestió de residus

Els objectius generals de l'aplicació d'un Estudi de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

. Incidir en la cultura del personal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.

. Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas els objectius se centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.

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

T11 - Deposició de residus inerts
Formigó
Metalls
Vidres, plàstics

T15 - Deposició en dipòsits controlats de residus de la construcció i demolició
Formigó, maons
Materials ceràmics
Vidre
Terres
Paviments
Derivats asfàltics i mescles de terra i asfalt

V 11- Reciclatge de paper i cartró

V 12- Reciclatge de plàstics

V 14- Reciclatge de vidre.

V 15- Reciclatge i recuperació de fustes

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

V 83- Compostatge

El seguiment es realitzarà visual i documentalment tal i com indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. A nivell documental es comprovarà mitjançant:

. Fitxa d'acceptació (FA): Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.

. Full de seguiment (FS): Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.

. Full de seguiment itinerant (FI): Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.

. Fitxa de destinació: Document normalitzat que ha de subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que té com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.

. Justificant de recepció (JRR): Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

2.3.1 Gestió de residus tòxics i/o perillosos

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

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

. Residus de productes utilitzats com dissolvents, així com els recipients que els contenen.

. Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posada a punt de la maquinària, així com envasos que els contenen.

. Barreges d'olis amb aigua i de hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de manteniment de maquinària i equips.

. Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els contenen.

. Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com els envasos que els contenen.

. Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics a la zona d'obres.

. Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

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

. Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinària es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus. La Generalitat de Catalunya ha assumit la titularitat en la gestió d'olis residuals. Després del corresponent concurs públic, l'empresa adjudicatària seleccionada per la Junta de Residus és l'encarregada, en l'actualitat, de la recollida, transport i tractament dels olis usats que es generen a Catalunya.

. Especial atenció a restes de pintures, dissolvents i vernissos els quals han de ser gestionats de forma especial segons el CRC. S'hauran d'emmagatzemar en bidons adequats per aquest ús, donant especial atenció per evitar qualsevol abocament especialment en transvasament de recipients.

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

En cas de que es produeixi l'abocament accidental d'aquest tipus de residus durant la fase d'execució, l'empresa licitadora notificarà d'immediat del que s'ha produït als organismes competents, executant les actuacions pertinents per tal de retirar els residus i elements contaminats i procedir a la seva restitució.

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

. El codi d'identificació dels residus

. El nom, direcció i telèfon del titular dels residus

. La data d'envasament

. La naturalesa dels rics que presenten els residus

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

2.3.2 Gestors de residus

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Ja que la zona d'obra és una zona amb àmplia disponibilitat de gestors, no es defineix el gestor concret a utilitzar per a cada residu, deixant aquest aspecte de detall a incloure en el pla de gestió de residus a redactar pel contractista adjudicatari, segons les característiques organitzatives d'aquest.

Qualsevol dels gestors de residus autoritzats serà vàlid per a la realització d'aquesta feina. La llista de gestors existents es pot consultar a la web www,gencat.cat

3. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DE RESIDUS RELATIU A L'OBRA

En aquest apartat s'estima la tipologia i quantia dels residus que el projecte generarà a l'obra, seguint els següents criteris:

- Els residus es codifiquen segons el Catàleg Europeu de Residus (codis CER).
- Els residus es qualifiquen per tipologies i fases d'obra.
- Els residus es quantifiquen en tones i en metres cúbics.

L'objecte del present estudi contempla les obres de reforma de la sala municipal de l'Ateneu a Sant Just Desvern. Barcelona.

A continuació adjuntem l'inventari dels residus especials que es generaran durant l'activitat de construcció i que ens permetran planificar la seva gestió interna i externa.

CODI	INVENTARI RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS DE NOVA CONSTRUCCIÓ	s'utilitzen?
	RESIDUS D'ENVASOS, ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ	
150110	Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles.	NO
150202	Absorbents, materials de filtració (inclosos els filtres d'oli no especificats en cap altra categoria), draps de neteja i roba protectora contaminats per substàncies perilloses	NO
	RESIDUS DE LA FFDU I DECAPATGE O ELIMINACIÓ DE PINTURA I VERNÍS	
080117	Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	NO
080121	Residus decapants o desenvernissants.	NO
080111	Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres	NO

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

	substàncies perilloses.	
	RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, FORMULACIÓ, DISTRIBUCIÓ I UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE	
0701003	Dissolvents	NO
	RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ	
080409	Residus d'adhesius segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	NO
	RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTIC, CAUTXÚ, SINTÈTIC I FIBRES ARTIFICIALS.	
070216	Residus que contenen silicones perilloses	NO
	ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ	
170903	Restes de desencofrants	SI
	RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA	
200121	Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses.	NO

3.1. Mesures de minimització i prevenció de residus

L'Estudi de Gestió de residus identifica totes aquelles accions de minimització que s'han tingut en consideració en el projecte per tal de prevenir la generació de residus de la construcció durant la fase d'obra i de reduir-ne la seva producció.

Aquestes mesures queden reflectides en el punt 5 del present document: FITXA de l'Estudi de Gestió de residus.

3.2. Operacions de gestió de residus

La classificació en origen, a la mateixa obra, dels residus de construcció és sens dubte el factor que més influeix en el seu destí final.

No es preveu que generin residus durant les obres, tret de les que es generin dels embalatges dels materials emprats en la mateixa o sobrants de materials.

En cas necessari el CONSTRUCTOR haurà d'habilitar una zona per ubicar contenidors de recollida selectiva

CODI	CLASSIFICACIÓ	VIES DE GESTIÓ ORIENTATIVES
1701	Contenidor per material inert: formigó i material ceràmic.	V71
170101	Formigó	
170107	Mescles de formigó, maons i materials ceràmics diferents de les especificades en el codi 170106	
170201	Contenidor per fustes	V15
170203	Contenidor per plàstics	V12
170904	Contenidors per a paper i cartró	V11
	Contenidor per a residus especials	

Els contenidors estaran degudament senyalitzats segons el tipus de residu que poden contenir, d'acord amb la separació selectiva prevista amb un cartell específic i el codi CER corresponent.

En cas necessari, un cop carregats amb residus homogenis, els contenidors seran transportats directament cap a les plantes de gestió de residus corresponents segons el tipus de residu.

A continuació adjuntem llistat d'empreses especialitzades en gestió de residus d'obra, totes elles en la zona del Barcelonès.

EUROPALET HOMOLOGADO, SL

Codi gestor : E-1602.15

Codi NIMA : 0800621192

Adreça física : POL. IND. ESTRUCH - C/ SEIS, 17-19 : 08820 EL PRAT DE LLOBREGAT

Telèfon : 933793974

E-mail : europalet@europalethomologado.com

FCC ÁMBITO, SA

Codi gestor : E-535.98

Codi NIMA : 0800508330

Adreça física : C/ RIERA DE LA SALUT, 48 ; 08980 SANT FELIU DE LLOBREGAT

Telèfon : 936663060

E-mail : jplanasc@fcc.es

RESTAURACIONS I SERVEIS EL PAPIOL, SA I GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ, SA (UTE SÍLVIA 2)

Codi gestor : E-1865.21

Codi NIMA : 0800942057

Adreça física : CTRA. C-1413 DE MOLINS DE REI A RUBÍ ; 08754 EL PAPIOL

Telèfon : 936731842

E-mail : bascula@utesilvia.com

PLANTA INTERCOMARCAL DEL RECICLATGE, SA

Codi gestor : E-475.98

Codi NIMA : 0800375554

Adreça física : POL. IND. CAN ROQUETA - C/ MAS BAJONA, 58 ; 08202 SABADELL

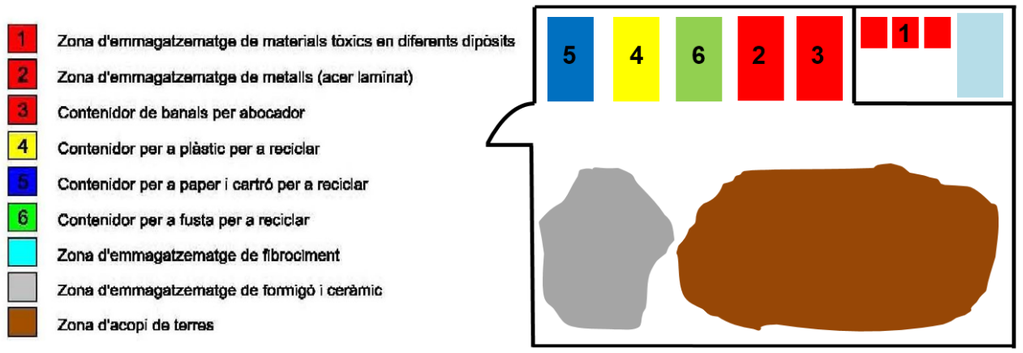
Telèfon : 937451800

E-mail : documentacio@corpeverest.com

3.3. Plànol de les instal·lacions previstes

A continuació es mostra, a nivell de croquis, un plànol de les instal·lacions que es preveuen a implantar en obra en funció de la documentació aportada en el present estudi, no obstant cal tenir en compte que el contractista adjudicatari podrà ajustar aquestes instal·lacions en funció del seu pla de gestió de residus i la disponibilitat de terreny i organització de l'obra.

Aquest equipament està plantejat dintre del recinte d'obra no obstant podrà col·locar-se en zones annexes a l'obra sempre i quan es disposi d'autorització per ús de les mateixes.



Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són als plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut.

3.4. Valoració dels costos per a la gestió de residus

Les despeses derivades de la gestió de residus procedent dels enderrocs i moviments de terres queden detallades al pressupost de projecte i en la justificació de preus de cada una de les partides corresponents.

Les despeses derivades de la gestió de residus procedents de la construcció, un cop calculats els valors resultants a partir dels factors detallats en el present annex, queden repercutits directament en les diferents unitats d'obra a executar com a part proporcional del preu unitari.

Així mateix, dintre de les despeses generals de l'obra, s'inclou la implantació, gestió i retirada del punt de gestió de residus en obra.

4. Fitxa Estudi Gestió Residus

S'adjunta a continuació la fitxa, segons RD 210/2018, que correspon a l'estudi de Gestió de residus.

L'import total per a la Gestió de Residus (Lot1+Lot2+Lot3) es de 19.292,21€ (PEM)

5. Plec de condicions

Es desglossat del PLEC relatiu a la Gestió de Residus de la construcció està incorporat en l'apartat del Document 3_PLECS del present projecte.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

tipus
quantitats
codificació

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

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

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

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Projecte Executiu Modificat de la sala municipal Ateneu (Lot 1+Lot 2+Lot3)		
Situació:	Carrer de l'Ateneu, 3		
Municipi :	08960 Sant Just Desvern	**Comarca :**	Barcelonès, Catalunya

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes	Volum
grava i sorra compacta		407,70	203,85
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedrapiè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		**407,70 t**	**203,85 m³**

Destí de les terres i materials d'excavació

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

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	4,351	0,512	2,417
formigó	170101	0,084	275,856	0,062	110,343
petris	170107	0,052	11,265	0,082	11,265
metalls	170407	0,004	115,301	0,001	14,688
fustes	170201	0,023	66,240	0,066	82,800
vidre	170202	0,001	0,515	0,004	0,021
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
Finestres d'alumini		0,170	0,000	0,060	0,000
Fusta aglomerada 16-20mm		0,011	0,000	0,020	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**473,53 t**	0,8344	**221,53 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	0,0000	0,0896	0,0000
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
formigó	170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000
petris	170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos	170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres		0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges		0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes	170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics	170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró	170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls	170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
totals de construcció			**0,00 t**		**0,00 m²**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	si
5.- Els diferents components sala calderes i radiadors, s'acopiaran en contenidor i organitzats segons tipologia	si
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	si
5.- Els diferents components sala calderes i radiadors, s'organitzaran segons tipologia i volum	si
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

	fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
	fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	66,24 t		82,80 m³
	acer en perfils reutilitzables	115,30 t		14,69 m³
	altres :	0,00 t		0,00 m³
Total d'elements reutilitzables		181,54 t		**97,49 m³**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	**Volum m³ (+20%)**	**Reutilització** (m³) a la mateixa obra	a altra autoritzada	**Terres per a l'abocador** volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	244,6	9,00	0,00	235,62
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**244,6**	**9,00**	**0,00**	**235,62**

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

R.D. 105/2008	**tones**	**Projecte**	**cal separar**	**tipus de residu**
Formigó	**80**	**275,86**	**si**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**4,35**	**no**	**inert**
Metalls	**2**	**115,30**	**si**	**no especial**
Fusta	**1**	**66,24**	**si**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,52**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**0,00**	**no**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,00**	**no**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

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

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

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

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

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

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

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

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Runes i residus de construcció	FCC ÁMBITO, SA	C/ Riera de la Salut 48	E-535,98
		08980 SANT FELIU DE LLOBREGAT	
Runes i residus de construcció	PLANTA INTERCOMARCAL	Pol. Ind. Can Roqueta - C/ Mas Bajona 58	E-475,98
	DEL RECICLATGE, SA	08202 SABADELL	

PRESSUPOST

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

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

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

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

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**16,00 €/m³**	**8,00 €/m³**	**15,00 €/m³**	**0,00 €/m³**
Terres	235,62	7792,65	1884,96	6368,11	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**10,00 €/m³**	**25,00 €/m³**
Formigó	148,96	2.383,40	1.191,70	1.489,62	-
Maons i ceràmics	3,26	52,21	26,10	32,63	-
Petris barrejats	15,21	-	121,66	-	380,18
Metalls	19,83	317,26	158,63	198,29	-
Fusta	111,78	1.788,48	894,24	1.117,80	-
Vidres	0,03	0,44	100,00	0,28	-
Plàstics	0,00	0,00	-	0,00	-
Paper i cartró	0,00	0,00	-	0,00	-
Guixos i no especials	0,00	0,00	-	0,00	-
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	299,07	4.541,79	4.377,29	9.206,73	380,18

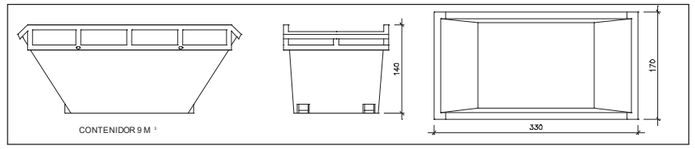
Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 18.506,00 €

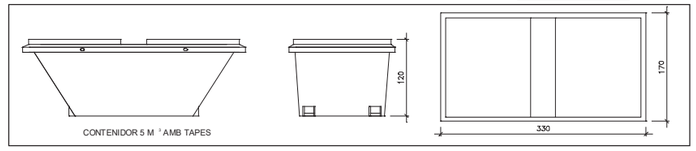
El volum dels residus és de : **534,69 m³**

El pressupost de la gestió de residus és de :	**19.292,21**	**euros**

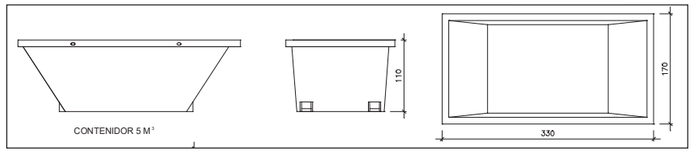
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



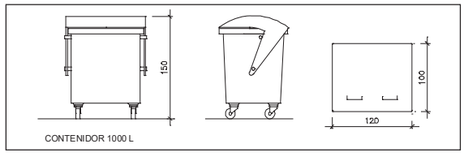
Contenidor 9 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: 1



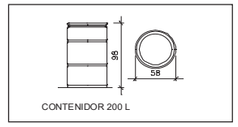
Contenidor 5 m³ . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: 1



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



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



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

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

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

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

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

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

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

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

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

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	407,70 T		**471,24 T**
Total construcció i enderroc (tones)	291,99 T	70,00 %	**87,60 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	27,97 T	11 euros/T	307,67 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**28,0 Tones**
		Total dipòsit ***	**307,67 euros**

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

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

***Dipòsit mínim 150€

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

AN-15. PT – PROGRAMA DE TREBALLS INDICATIUS

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

1. PROGRAMACIÓ DELS TREBALLS

Estudi de l'organització i desenvolupament de les obres

Durant l'execució dels treballs, NO es podrà dur a terme cap activitat.

Es preveu que l'obra es realitzarà en una sola fase d'obra.

Es realitzaran En primer lloc els treballs d'implantació. Per l'execució de tots els treballs es preveu una ocupació de part del cordo d'aparcament del carrer Ateneu així com l'ocupació el pati del Roure com zona d'emmagatzematge de materials i zona de residus. Es tancarà el límit amb la zona de la terrassa del restaurant. El pati tindrà un accés restringit.

Segon el estudi topogràfic i els estudis arqueològics disponibles, no es preveuen trobades de restes arqueològiques en el solar. En qualsevol cas s'actuarà en precaució en el moment de l'excavació dels fonaments.

No es preveu cap afectació de les edificacions veïnes més enllà de les molèsties pròpies de col·lindar amb una obra. Caldrà prendre precaucions per minimitzar aquestes molèsties de soroll i pols.

S'adoptaran mesures per aconseguir que les afectacions tan a l'edifici existent, al resta de solar com a tercers, al trànsit i al medi ambient, siguin les mínimes possibles, mantenint un entorn ordenat i net.

La previsió de zones per l'emmagatzematge i acopi pels materials de l'obra es resoldran dins l'àmbit delimitat del Pati del Roure del solar.

Termini d'execució

La previsió del termini d'execució és de **12 mesos**.

A continuació s'adjunta Pla de treball de les obres previstes.

PLANIFICACIÓ OBRA - TEATRE DE L'ATENEU - SANT JUST DESVERN

MESOS	M1				M2				M3				M4				M5				M6				M7				M8				M9				M10				M11				M12			
SETMANES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
IMPLANTACIÓ DE LES OBRES																																															
Seguretat i salut																																															
Control de Qualitat																																															
Gestió de residus																																															
ESTRUCTURA PRINCIPAL - FONAMENTS I RECALÇOS																																															
Excavacions i movements de terres_PS sala principal / Pati del Roure																																															
Fonaments_PS sala principal																																															
Fonaments locals tecnics_PS pati del Roure																																															
ESTRUCTURA PRINCIPAL - FORJATS, LLOSES I SOLERES																																															
Enderrocs forjat (Local CT)_PB vestíbul																																															
Enderrocs soleres existents_PB passadis exterior, zona rampa pati del Roure																																															
Murs nous i forjat (Local CT)_PS/PB vestíbul																																															
Murs sala i locals tecnics_PS/PB pati del Roure																																															
Lloses i Soleres_PB sala principal i moll descarrega pati del Roure																																															
Soleres_PS passadissos interiors																																															
Forjat _PALT altell de control sala																																															
Rampa exterior_PB pati del Roure																																															
PLATAFORMA PLATEA																																															
Estructura metal.lica plataforma platea																																															
DIVISÒRIES, REVESTIMENTS I PAVIMENTS INTERIORS																																															
Divisòries i extradossats interiors																																															
Revestiments i paviments interiors																																															
Fusteries i serralleria interiors																																															
Repasos interiors e exteriors																																															
MOBILIARI																																															
Butaques sala i platea																																															
Mobiliari general																																															
Neteja i enretirada dels equips																																															
FAÇANES EXTERIORS																																															
Enderrocs de fusteries_PB façana principal																																															
Enderrocs de murs de façanes i estintolaments metal.lics_PB façanes																																															
Murets perimetrals superiors_PALT sala principal i escenari																																															
Fusteries i serralleria exteriors																																															
Revestiments exteriors_SATE Façanes sala																																															
Revestiments exteriors_Façana principal																																															
Paviments exteriors																																															
COBERTES																																															
Linia de vida																																															
Remats perimetrals de coberta																																															
Instal.lacions de sanejament pluvial																																															
Exutoris i xemeneies																																															
INSTAL.LACIONS GENERALS																																															
Instal.lacions de sanejament																																															
Instal.lacions de fontaneria																																															
Instal.lacions de PCI																																															
Instal.lacions d'electricitat i il.luminació																																															
Instal.lacions audiovisuals																																															
Instal.lacions ascensors																																															
Instal.lacions de sanitaris i accesories de bany																																															
INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ																																															
Instal.lacions de climatització																																															
INSTAL.LACIONS ESCÈNICA																																															
Maquinària escènica																																															
Infraestructura il.luminació																																															
Vestuari escènic																																															
LEGALITZACIONS																																															
Control ECA																																															
Legalitzacions climatització																																															
Legalització Baixa tensió e Instal.lacions electrica																																															
Legalització Instal.lacions PCI																																															
Altres tràmits																																															

NOTES:

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

AN-16. ESC – MEMÒRIA DEL PROJECTE ESCENOTÈCNIC

ESCENOTECNIC

MEMÒRIA PROJECTE ESCENOTÈCNIC

SALA MUNICIPAL DE L'ATENEU
Sant Just Desvern

Escenotecnic Enginyeria Escènica S.L.
Memòria Equipament Escènic / Març 2023

ÍNDEX

Introducció	01-03
Maquinària escènica	04-06
Vestuari escènic	07
Infraestructura Il·luminació espectacular	08-09
Il·luminació espectacular	10-11
Il·luminació d'ambient, guàrdia i treball	12
Instal·lació elèctrica il·luminació d'ambient, guàrdia i treball	13
Equipament d'àudio	14-16
Equipament de vídeo	17
Instal·lació elèctrica de l'equipament audiovisual	18
Filosofia de futur	19

1-Introducció

Aquest treball presenta la descripció funcional i tècnica relativa a els treballs de l'equipament escènic i audiovisual per a l'execució de l'equipament escènic de la "Sala Municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern". Els sistemes analitzats inclouen les instal·lacions següents[1] (a cadascuna s'inclouen les instal·lacions elèctriques associades a els diferents sistemes descrits que ho requereixin):

1.- Estructura platea i butaques

2.- Maquinària escènica

3.- Vestuari escènic

4.- Infraestructura Il·luminació espectacular

5.- Il·luminació espectacular

6.- Il·luminació d'ambient, guàrdia i treball

7.- Instal·lació elèctrica il·luminació d'ambient, guàrdia i treball

8.- Equipament d'àudio

9.- Equipament de vídeo

10.- Instal·lació elèctrica de l'equipament audiovisual

L'espai "Sala Municipal de l'Ateneu" es una sala destinada a la futura exhibició d'activitats escèniques de diferents tipologies: espectacles teatrals, concerts, conferències, projecció de cinema, sala de ball. La sala es correspon a una configuració d'escenari i platea amb grada i llotges de format "escena frontal" a la italiana, es a dir: disposa d'una configuració de butaques situades frontalment respecte l'escenari de manera preestablerta però amb la possibilitat de modificar la posició de les butaques per tal d'acollir activitats a la platea.

Aquesta disposició polivalent de la sala pretén donar resposta a diferents usos de la mateixa, fet que obliga a disposar a l'escenari i zona de platea dels diferents mitjans tècnics que possibiliten acollir els diferents esdeveniments previstos. Aquests mitjans tècnic es defineixen com "equipament escènic"

[1] Si bé la oferta econòmica tindrà en compte tot aquest equipament, no ha de seguir exactament el mateix desglossament.

Per decidir la tipologia del equipament escènic descrit en aquest document s'ha pres com a referència un hipotètic pla d'explotació del centre, es a dir, els materials inclosos son necessaris perquè sense la seva existència seria difícil executar la possible programació pretesa.

Un altre aspecte considerat en la elecció dels sistemes inclosos en aquest document es la possible dotació de personal assignada per la manipulació habitual dels materials. En aquest cas, es tracta més d'una recomanació a la institució que d'una hipòtesi, ja que aquest factor , conjuntament amb el de la programació, determinarà amb quina freqüència i en quins intervals de temps serà possible canviar la configuració de l'escenari per donar cabuda a els diferents muntatges.

A continuació i sota l'epígraf de *Concepte de Disseny,* s'ofereix una visió global de la sala estudiada, analitzant els usos previstos i presentant de forma resumida les solucions aconseguides en relació a els sistemes tècnics plantejats en aquest projecte.

Concepte de Disseny

Per determinar la tipologia de l'equipament escènic a implementar en aquest nou espai escènic s'ha pres com a base un hipotètic pla d'us i explotació que incideix principalment en el següents aspectes:

- Tipologia de les activitats a presentar en aquest espai.
- Freqüència de celebració dels esdeveniments.
- Plantilla

Tenint en consideració aquests tres aspectes primordials s'ha procedit a desenvolupar una proposta d'equipament tècnic amb la finalitat de posar a disposició dels usuaris una dotació de mitjans tècnics que permetran l'ús del equipament amb un personal mínim designat i així no tenir sobrecostos addicionals de forma continuada per la contractació de personal eventual o lloguer de material no disponible a la sala. En aquest document s'ha considerat en tot moment un model de programació basat en la exhibició d'esdeveniments contractats a companyies itinerants i activitats de producció pròpia diverses.

Tipologia de les activitats a presentar en aquest espai i freqüència

Tant per la elecció dels sistemes, materials i quantitats previstes i descrites en aquest document s'han considerat les següents hipòtesis de celebració d'esdeveniments:

Tipologia	Freqüència / Mes
Teatre	Habitual
Teatre infantil	Esporàdic
Projeccions	Esporàdic
Conferències/Presentacions	Esporàdic
Dansa popular/Dansa	Habitual
Concerts	Esporàdic

Aquesta probable programació amb diferents tipus d'esdeveniments requereix un ús elevat de mitjans tècnics. Per coordinar totes aquestes tasques de programació de temps de muntatge, desmuntatge i procediments de treball serà imprescindible de l'existència del pertinent personal especialitzat.

Personal tècnic

El nivell d'ús previsible per aquest espai implicarà d'una persona encarregada de les diferents tasques de coordinació i muntatge i especialitzada en l'àmbit tècnic. Es recomana una persona amb coneixements amplis dels diferents oficis d'un espai teatral (maquinària, il·luminació, audiovisuals) per tal de poder utilitzar els diferents elements instal·lats i que només requereixi de més personal en casos puntuals quan sigui necessari.

Mitjans tècnics

La previsió d'us descrit anteriorment, unida a la possible plantilla tècnica recomanada, implica la necessitat de disposar d'un equipament tècnic d'un ús simple i ràpid que permeti els diferents canvis de configuració de la sala de manera que una sola persona les pugui executar ràpidament i amb un ús adequat.

2-Maquinària Escènica

Sota aquest epígraf es detallen els sistemes de sustentació i elevació dels diferents elements escènics tot pensant en les necessitats i funcionalitat necessària segons els usos previstos i personal que hem esmentat amb anterioritat. S'ha optat pels següents sistemes:

Talls Motoritzats

El sistema de maquinària a escenari constarà de diferents varals motoritzats pensats per la sustentació de la il·luminació espectacular o elements escènics. Seran de les següents característiques:

- 6 unitats Tall Motoritzat amb motor trifàsic 2CV tipus F amb reductora irreversible, fre electromecànic, tambor amb 5 cambres d'enrotllament uniespira.
- Velocitat d'elevació 6m/min i capacitat de càrrega 350 Kg.
- Recorregut vertical màxim 10m.
- Politges de seguiments amb carcassa i suport a biga, politja d'alineació i politja de reenviament.
- Cable d'acer antigiratori de 5mm 19x7
- Tots els accessoris necessaris pel seu funcionament (grillons, tensors, guardacaps, casquets de pressió...)
- Tot sota normativa UNE-EN 17206 i derivades.

Controlador de motors

Per tal d'operar des de un únic punt tots els talls motoritzats instal·lats serà necessari un controlador de motors integrat en un armari mural o en el rack d'escenari amb selectors, emergència i RUN amb les seves proteccions elèctriques corresponents i botonera de validació remota.

Talls Manuals

Varals operats de manera manual mitjançant corda, politges i sistema d'ancoratge a biga. Per sustentació de bambolines, cametes i usos diversos. Els diferents talls manuals tindran els següents usos:

- 3 unitats Tall Manual de 2 tirs per Cametes Laterals de 2,5m. d'ample
- 6 unitats Tall Manual de 5 tirs per Bambolines de 12m. d'ample
- 4 unitats Tall Manual de 5 tirs per a usos diversos de 12m. d'ample

Tots els talls manuals amb cornamusa i accessoris de lligat corresponent i sota normativa UNE-EN 17206 i derivades.

Carrils Motoritzats

Sistema de carril motoritzat a boca d'escenari per a sistema d'obertura de teló d'americana de les següents característiques:

- 1 unitat Carril motoritzat per a cortina d'apertura americana de 12,00 m de llargària més encreuament. Compost per:
- Garres especials per penjar a tub superior rodó 48-50 mm
- Motor trifàsic amb reductora externa
- Fabricació en perfil d'acer, pintat en negre mat
- Carrets simples cada 0,20 m y 5 kg/carro amb rodaments
- Carrets centrals amb doble patí, 5 kg/carro amb rodaments
- Arrossegament mitjançant cable d'acer de ø3 mm
- Finals de cursa amb microruptors
- Variador de freqüència amb control de velocitat mitjançant potenciòmetre
- Botonera analògica per a regidor i cabina de control.
- Longitud 12,00 m més encreuament central

Carrils Manuals

Sistema de carril manual a foro d'escenari per a sistema de teló de fons d'arrossegament amb cordó per l'obertura i tancament del teló quan sigui necessari. De les següents característiques:

- 1 unitat Carril manual per a teló de fons de 12,00 m de llargària més encreuament. Compost per:
- Garres especials per penjar a tub superior rodó 48-50 mm
- Perfil d'acer pintat en negre mate
- Carrets simples cada 0,20 m. 5Kg/carro amb rodaments
- Carrets centrals amb doble patí, 5Kg/carro amb rodaments
- Corda de polièster per a l'arrossegament del carro Màster amb reenviament a sòl d'escenari
- Longitud 12,00 m més encreuament central
-

Varal fixe

Varal fixe situat a l'obertura de sostre de platea segons planimetria per la sustentació de la il·luminació espectacular necessària per crear una il·luminació frontal òptima.

Tots els sistemes sota normativa de compliment obligatori vigent UNE-en 17206 i derivades.

2.1 Material elèctric associat a la maquinària escènica.

La instal·lació dels diferents elements de la maquinària escènica requerirà de material elèctric pel seu funcionament: Subquadre de maquinària escènica, derivacions individuals i escomesa, proteccions, canalitzacions i petit material auxiliar necessari.

Tot sota normativa:

- REBT 2002 Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- UNE-EN 61095:1999 Contactores electromecánicos para usos domésticos y análogos.
- UNE-EN 60947-3:1994 Aparamenta de Baja Tensión. Parte 3: Interruptores-seccionadores y combinados fusibles.

Llistat de material/equipament "Maquinària Escènica"

Veure llistat d'Amidaments/Pressupost

3-Vestuari Escènic

Sota aquest epígraf ens referim a aquells elements tèxtils necessaris per "vestir" l'escenari amb tres objectius totalment diferenciats.

En primer lloc, ens trobem amb la necessitat de disposar de tèxtils encarregats de donar vistositat a l'embocadura de la sala de cara a el públic. Per això, s'instal·laria una cortina americana de dues fulles sobre un carril motoritzat com hem descrit anteriorment. Tots els elements constituïts per tèxtils de màxima qualitat i els millors nivells de confecció en els seus acabats.

El segon aspecte a solucionar amb tèxtils es l'aforament de les visuals des dels espectadors cap a la zona tècnica d'escenari o entre cametes. Aquí també intervenen els elements anteriorment descrits, utilitzant el bambolinó per tancar l'embocadura a l'alçada que requereixi l'escenografia utilitzada a cada activitat i utilitzant opcionalment el teló per tancar els laterals d'escena si es necessari.

Com element més important d'aforament o tancament de visuals s'utilitza el sistema tèxtil denominat "càmera negre", composat per cametes laterals. bambolines d'ajust i teló de fons.

La càmera negra d'escenari estarà formada per:

- 2 unitats Bambolina
- 6 unitats Cameta lateral
- 1 unitat Teló de Foro en dues fulles
- 1 unitat Ciclorama PVC de projecció frontal / retroprojecció

Tots els tèxtils confeccionats en teixit esceno-oscurant 100%. Amb reforç superior i traus amb beta. Ignifugació Classe 1.

Llistat de material/equipament "Vestuari Escènic"

Veure llistat d'Amidaments/Pressupost

4-Infraestructura Il·luminació Espectacular

Com a dotació necessària del sistema d'il·luminació espectacular la sala haurà de disposar d'equips que formen una infraestructura sòlida amb capacitat per permetre la tecnologia actual, sobretot compatible amb sistemes i material amb tecnologia LED millorant l'eficiència en conjunt.

En base a aquest criteri, la dotació final constaria dels següents equipaments:

Barres i caixetins de distribució

S'ha de considerar la instal·lació de diverses barres electrificades i caixetins per possibilitar la connexió dels projectors d'il·luminació. Per resumir de manera simple que aporten aquests equipaments, son els adaptadors entre la xarxa elèctrica dedicada a la il·luminació escènica amb els diferents receptors elèctrics (projectors). Les barres electrificades es disposen a facilitar la connexió dels projectors suspesos a els diferents varals. Referent a els caixetins de distribució es col·locaran en diferents punts de la caixa escènica.

Les diferents barres i caixetins a instal·lar seran:

- 2 unitats Barra electrificada amb alimentació mitjançant PowerCon, distribució d'alimentació amb 6 presses CEE7/1 amb senyals DMX XLR-5 IN/OUT
- 4 unitats Doble varal electrificat amb alimentació per a equips LED amb distribució elèctrica de 3 línies independents mitjançant Harting 6P, distribució d'alimentació amb 12 presses CEE7/1 amb circuits independents i senyals DMX XLR-5 amb 4IN/4OUT
- 3 unitats Caixetins d'escenari amb distribució elèctrica de 2 línies independents i alimentació mitjançant 6 presses CEE7/1 i senyal DMX XLR 5 OUT.

En aquest epígraf també s'inclouen caixes de distribució a control de cabina i control de platea per poder connectar la taula de control en una o altre ubicació, amb punts de DMX i ArtNet/sACN.

També s'ha d'incloure el cablejat aeri necessari que acompanyarà a els diferents caixetins de connexió, tant el cablejat multifilar 7G2,5H07ZZ-F amb multi-connector Harting 6P mascle/femella a els extrems, com mànega DMX amb connector XLR-5 mascle/femella a els extrems.

La instal·lació dels diferents elements d'infraestructura d'il·luminació escènica requerirà de material elèctric auxiliar pel seu funcionament:

- Subquadre elèctric proteccions d'il·luminació escènica (No inclou les línies que alimenten els quadres desde el quadre general de baixa tensió del edifici, ni els proteccions generals a instal·lar en aquest últim. Aquests treballs es realitzaran prèviament)
- Canalitzacions elèctriques: en aquest apartat es considerarà dos tipus d'instal·lació: força/enllumenat i senyals dèbils, diferenciant les dues tirades de cablejat en safates i tubs totalment independents i separats un dels altres com a mínim 1 metre.
- Cablejat elèctric i de senyal, dimensionat a la longitud de la línia i potència establerta pels diferents receptors. Tot el cablejat d'instal·lació serà no propagador de flama i lliure d'halògens segons estableix la normativa vigent en instal·lacions elèctriques en edificis de pública concurrència.

Tota la instal·lació sota normativa:

- REBT 2002 Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- UNE 20-378-86 (1) 1R "Interruptores para instal·lacions eléctricas fijas, domésticas y análogas. Condiciones generales de seguridad.
- UNE 60898 1992 "Interruptores automáticos para instal·lacions domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades"
- UNE 20-460-90/4-42 "Instalaciones eléctricas en los edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra los efectos térmicos."
- UNE 20-460-90/4-473 "Instalaciones eléctricas en los edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra las sobreintensidades."
- UNE-EN 61095:1999 Contactores electromecánicos para usos domésticos y análogos.
- UNE-EN 60947-3:1994 Aparamenta de Baja Tensión. Parte 3: Interruptores-seccionadores y combinados fusibles.

Llistat de material/equipament "Infraestructura Il·luminació Espectacular""

Veure llistat d'Amidaments/Pressupost

5-Il·luminació Espectacular

Regulació i control il·luminació espectacular

El sistema de regulació de tots els projectors serà mitjançant una taula de control sense la necessitat de disposar de dimmers de regulació, ja que com comentàvem anteriorment tot el sistema serà amb tecnologia LED i cada projector s'alimentarà amb corrent directa i la regulació serà controlada directament des de taula a través del DMX XLR-5.

De manera complementaria es proposa afegir 6 equips de dimmer portàtil de 1 canal cadascun per si en alguna activitat es necessari la regulació d'un projector o làmpada halògena o incandescent.

Per tant, com tota la regulació i paràmetres dels projectors han de ser controlats des de la taula de control d'il·luminació, ha de recollir les següents característiques:

- Capacitat de comunicació amb tots els elements del sistema d'il·luminació a través del protocol DMX 512 i protocol RDM.
- 3 universos de DMX
- 1 punt de xarxa
- 1 monitor extern HDMI

Accessoris DMX i prolongadors

Per dotar la sala d'una xarxa de senyal digital DMX-512 compatible amb protocol RDM i ArtNet/sACN, s'inclou un node de conversió d'aquesta senyal amb 8 entrades / sortides opto-aïllades elèctricament totalment polivalent i configurable en HTP o LTP.

Per complementar aquesta infraestructura fixe serà necessari afegir prolongadors de DMX5 diferents mides i prolongadors schukco-schucko amb mànega elèctrica 3G2,5 H07ZZ-F.

Armaris Rack

Per tal d'emmagatzemar i protegir el material esmentat anteriorment es necessària la instal·lació d'armaris especials per enrackar els equips de luminotècnia.

Projectors

La dotació de projectors ha de ser íntegrament amb tecnologia LED de fabricants de reconegut prestigi i qualitat contrastada per tal d'evitar insatisfaccions amb el pas del temps. Es proposen diferents projectors de les següents característiques per tal de poder executar qualsevol de les activitats de la sala:

- 04 unitats Retall led RGBAL 91 LED's(18R 18G 19B 18A 18L) amb lent intercambiable i compatible amb RDM
- 04 unitats de lent zoom 25º-50º per retall RGBAL amb porta-filtres.
- 8 unitats projector Fresnel LED amb zoom 27º-68º, CRI96 i temperatura de color 3140ºK
- 4 unitats projector per ciclorama RGBAL 80 LED's (20 vermells, 20 verdes, 20 blaus, 12 ambres, 8 llima), CRI80 i temperatura de color de 2800 a 10000K
- Tots els projectors es dotaran de viseres, accessoris de seguretat, fixació i cable d'alimentació amb connector schucko 16A.

Per tal de poder realitzar una il·luminació lateral de carrer a l'escenari, es recomana:

- 4 unitats Torre de carrer de dansa fabricat en tub d'acer 50x3, alçada de 3m. i ample 0.5m. Amb 6 tubs de suport de lluminàries amb alçada ajustable i pintat al forn en negre epoxi.

Llistat de material/equipament "Il·luminació Espectacular"

Veure llistat d'Amidaments/Pressupost

6-Il·luminació d'ambient, guàrdia i treball

En aquest epígraf s'inclou una dotació de lluminàries de guàrdia de color blau pels recorreguts tècnics, llum blanca per llum treball i un sistema de control intel·ligent amb capacitat de governar la llum d'ambient de la sala més les de treball i guàrdia a instal·lar. Es important destacar que tot i que es puguin controlar totes les lluminàries des de aquest control i via remota amb aplicació específica, el sistema s'ha de poder controlar des de la taula d'il·luminació per tal de poder integrar la llum de sala a els diferents espectacles i activitats des de el control d'il·luminació espectacular.

Lluminàries il·luminació d'ambient

Segons projecte d'obra es preveu instal·lar Downlights amb conversos DALI per la seva regulació.

Lluminàries de guàrdia

Lluminàries blaves de 5W amb difusor i stopper seleccionable, acabats en ferro i color negre.

Lluminàries de treball

- 4 unitats lluminàries LED de 200W, temperatura de color 4000K i 23600 lm
- 10 unitats lluminàries tub LED 2x120cm de 18W, temperatura de color 4000K i 1398 lm

Sistema de control lluminàries d'ambient, guàrdia i treball

Sistema de control mural tàctil pel control de totes les lluminàries descrites en aquest apartat, de les següents característiques:

- Consola mural tàctil amb programació d'escenes
- Botonera tàctil amb 4 posicions
- 2 unitats Mòdul d'interrupció electrònic
- Sistema de commutació entre taula de llums i controlador mural tàctil.
- Inhibició de botoneres murals quan s'utilitza el control des de taula de llums.
- Control mitjançant app a telèfon mòbil (via router)
- Restricció entre llum blanca i llum blava

Llistat de material/equipament "Il·luminació d'ambient, guàrdia i treball"

Veure llistat d'Amidaments/Pressupost

7-Instal·lació elèctrica il·luminació d'ambient, guàrdia i treball

La instal·lació dels diferents elements d'il·luminació d'ambient, guàrdia i treball requerirà de material elèctric auxiliar pel seu funcionament:

- Subquadre elèctric parcial per a la protecció individual de cada apartat de la instal·lació (No inclou les línies que alimenten els quadres desde el quadre general de baixa tensió del edifici, ni els proteccions generals a instal·lar en aquest últim. Aquests treballs es realitzaran prèviament)
- Canalitzacions elèctriques: en aquest apartat es considerarà dos tipus d'instal·lació: força/enllumenat i senyals dèbils, diferenciant les dues tirades de cablejat en safates i tubs totalment independents i separats un dels altres com a mínim 1 metre.
- Cablejat elèctric i de senyal, dimensionat a la longitud de la línia i potència establerta pels diferents receptors. Tot el cablejat d'instal·lació serà no propagador de flama i lliure d'halògens segons estableix la normativa vigent en instal·lacions elèctriques en edificis de pública concurrència.

Tota la instal·lació sota normativa:

- REBT 2002 Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- UNE 20-378-86 (1) 1R "Interruptores para instal·lacions eléctricas fijas, domésticas y análogas. Condiciones generales de seguridad.
- UNE 60898 1992 "Interruptores automáticos para instal·lacions domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades"
- UNE 20-460-90/4-42 "Instalaciones eléctricas en los edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra los efectos térmicos."
- UNE 20-460-90/4-473 "Instalaciones eléctricas en los edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra las sobreintensidades."
- UNE-EN 61095:1999 Contactores electromecánicos para usos domésticos y análogos.
- UNE-EN 60947-3:1994 Aparamenta de Baja Tensión. Parte 3: Interruptores-seccionadores y combinados fusibles.

8-Equipament d'àudio

El contingut sonor dels espectacles han de ser processats tant per a la seva difusió dins del recinte on es porta a terme l'activitat com per a la seva gravació i transmissió a l'exterior, pel que es necessari tractar els sons de les veus, instruments musicals i els generats per qualsevol altre font.

El sistema de so projectat permet aquest processament i al mateix temps atendre les necessitats de qualsevol companyia, orquestra o grup musical, amb una estructura de màxim nivell amb les prestacions que la tecnologia actual ofereix.

El projecte plantejat desenvolupa una xarxa de punts de inserció per diferent microfonia, altaveus i altres elements del sistema de so destinats a la amplificació, gravació, efectes sonors i altres activitats amb àudio que es realitzin a la sala.

Electrònica de control

Es proposa com a controladora de so principal una taula de mescles digital d'última generació de les següents característiques:

- Consola digital amb capacitat de mescla
- 32 entrades mono + 8 entrades stereo
- 25 busos de mescla alineats en temps i fase
- 8 DCA i 6 grups de mute
- 25 faders motoritzats
- Fins a 40 canals d'entrada simultània
- App de control remot

Sistema de P.A. i monitors

Com a sistema de sonorització principal es proposa un sistema d'altaveus passius diferenciats segons l'emissió de freqüències amb etapes de potencia per la excitació. El sistema d'amplificació anirà acompanyat pel seu corresponent processador. Juntament amb aquest equipament s'estableixen 2 unitats de monitors d'escenari auto-amplificats.

Característiques del sistema proposat:

- Sistema acústic de dos vies passives de 12" 90x55º i potencia continua per equip de 300W i 1200W de pic.
- Unitat de baixes freqüències passiva de 18" d'alt rendiment per lliurar a 300W continus i 1400W de pic.
- Processador digital genèric amb 2 entrades i 6 sortides amb procés de senyal complert.
- 2 monitors d'escenari de 2 vies auto-amplificat amb altaveu de 12" per greus i motor de compressió d'aguts.
- Tot el sistema amb les estructures de suport i sustentació necessàries.

Sistema d'Intercomunicació tècnica

El sistema d'intercomunicació tècnica, tot i que no forma part de l'equipament actual, consisteix en una xarxa inalambrica que s'estén per totes les àrees de treball tècnic. Permeten la comunicació entre tècnics, regidors i altre personal que participa en la realització de l'espectacle.

La xarxa d'intercomunicació es controla des de la seva central gestionada pel regidor. L'equip necessari per a l'Ateneu seria: 1un central amb 2 canals i permet establir fins a 60 petaques remotes (independents o interconnectades entre sí, segons determini prèviament el regidor)Inicialment en el cas que ens ocupa es dotarà la sala amb 4 petaques (2 unitats remotes sense fil i 2 unitats amb cable) Per completar el sistema també s'inclouran 4 auriculars amb connector XLR4 compatible amb les petaques i un carregador per les petaques sense fil.

Sistema de microfonia escènica

Es proposa una dotació bàsica i funcional de microfonia per poder portar a terme els diferents activitats del centre amb les següents característiques:

- 2 unitats micròfon de mà sense fils cardioide dinàmic de captació uniforme

Equip recomanat per a ampliació futura:

- 4 unitats micròfon cardioide dinàmic de captació uniforme amb sistema anticops neumàtic.
- 1 unitat micròfon supercardiodie per a instruments
- 4 unitats micròfon de condensador per aplicacions de transmissió d'alta precisió.
- 4 unitats micròfon dinàmic i cardioide indicat per instruments de percussió.
- 2 unitats micròfon dinàmic i supercardioide indicat per amplificadors de guitarra, percussió i instruments de vent.
- 12 unitats peu de micròfon extra-baix pro amb girafa de color negre.
- 6 unitats peu de micròfon professional de color negre.

També s'inclourien en aquest sistema 2 unitats de caixa d'injecció activa (DI) amb entrada ¼ i sortida XLR balancejat per la connexió d'instruments o dispositius que ho requereixin i 2 unitats de caixa d'injecció activa (DI) amb Phantom +48V amb entrades 2XLR+2RCA i sortides 2XLR+2Jack epr poder connectar més varietat de dispositius i evitar possibles sorolls.

Racks, Caixetins i cablejats

El projecte contempla un moble tècnic tipus rack i safates per emmagatzemar els diferents equips, caixetins, patch digital d'àudio compatible amb el model de taula digital amb 32 entrades i 16 sortides analògiques i cablejat aeri necessari pel funcionament de tot l'equipament d'àudio. També es contempla la posada en funcionament de tot el sistema.

Llistat de material/equipament "Equipament d'àudio"

Veure llistat d'Amidaments/Pressupost

9-Equipament de vídeo

El sistema de vídeo respon bàsicament a la integració del vídeo com a element escenogràfic, siguin projeccions o efectes pre-gravats o amb modificacions d'altres imatges preses en directe durant el propi espectacle. El cablejat del sistema de vídeo circula per les mateixes canalitzacions del sistema d'àudio.

En aquest projecte en concret NO es contempla cap partida per vídeo tot i que la infraestructura de xarxa permetrà en un futur disposar dels equips. Altres funcions considerades "addicionals", les quals es podrien implementar en futures ampliacions, com per exemple:

- Gravació de les activitats artístiques tant per arxiu com per ajuda a els diferents treballs que intervenen en la realització dels espectacles.
- Visionat per el públic que per causes artístiques o altres motius ha d'estar fora de la sala i seguiments necessaris en cas de conferències i presentacions.
- Càmeres de seguiment tipus PTZ que permeten l'ajust i captació d'imatges segons necessitat.

Tampoc s'inclou una electrònica de control específica, ja que el sistema plantejat es tenir una infraestructura digital per poder connecta qualsevol ordinador/font de vídeo segons necessitats de cada activitat.

Videoprojector

El sistema de projecció necessari estaria format per:

- 1 unitat Projector de font de llum làser de 10.000 lúmens amb resolució WUXGA (1920x1200) 16:10 amb entrades HDMI, VGA, SDI, HDBaseT, DVI-D.
- 1 unitat òptica amb relació de projecció 2.90-5.50:1 compatible amb el projector a instal·lar.
- 1 unitat suport per a projector compatible amb el projector a instal·lar. Ubicació del suport segons DF.

Extensors, caixetins i cablejats

El projecte contempla la instal·lació de caixetins amb connector Ethercon a les dos cabines de control, escenari i ubicació del projector. S'inclou cablejat Ethercon CAT6 per la distribució de la senyal que amb un conjunt d'extensors HDMI-HDBaseT (no inclòs) compatible amb distàncies de fins a 100m.

Es contempla la posada e funcionament de tot el sistema plantejat.

10-Instal·lació elèctrica equipament audiovisual

En aquest epígraf es descriuen les diferents instal·lacions d'electricitat requerides per el funcionament de l'equipament audiovisual:

- Subquadres elèctrics parcials per a la protecció individual de cada apartat de la instal·lació (No inclou les línies que alimenten els quadres desde el quadre general de baixa tensió del edifici, ni els proteccions generals a instal·lar en aquest últim. Aquests treballs es realitzaran prèviament)
- Canalitzacions elèctriques: en aquest apartat es considerarà dos tipus d'instal·lació: força/enllumenat i senyals dèbils, diferenciant les dues tirades de cablejat en safates i tubs totalment independents i separats un dels altres com a mínim 1 metre.
- Cablejat elèctric i de senyal, dimensionat a la longitud de la línia i potència establerta pels diferents receptors. Tot el cablejat d'instal·lació serà no propagador de flama i lliure d'halògens segons estableix la normativa vigent en instal·lacions elèctriques en edificis de pública concurrència.

Tota la instal·lació sota normativa:

- REBT 2002 Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- UNE 20-378-86 (1) 1R "Interruptores para instal·lacions eléctricas fijas, domésticas y análogas. Condiciones generales de seguridad.
- UNE 60898 1992 "Interruptores automáticos para instal·lacions domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades"
- UNE 20-460-90/4-42 "Instalaciones eléctricas en los edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra los efectos térmicos."
- UNE 20-460-90/4-473 "Instalaciones eléctricas en los edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra las sobreintensidades."
- UNE-EN 61095:1999 Contactores electromecánicos para usos domésticos y análogos.
- UNE-EN 60947-3:1994 Aparamenta de Baja Tensión. Parte 3: Interruptores-seccionadores y combinados fusibles.

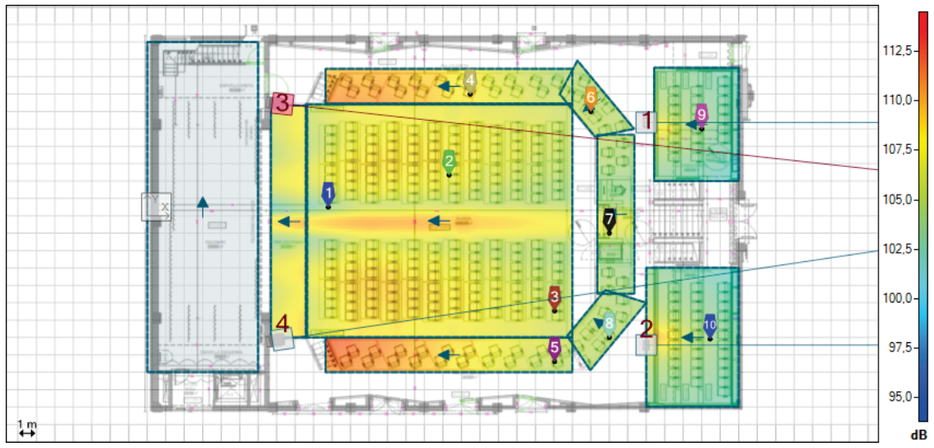
11-Filosofia de futur

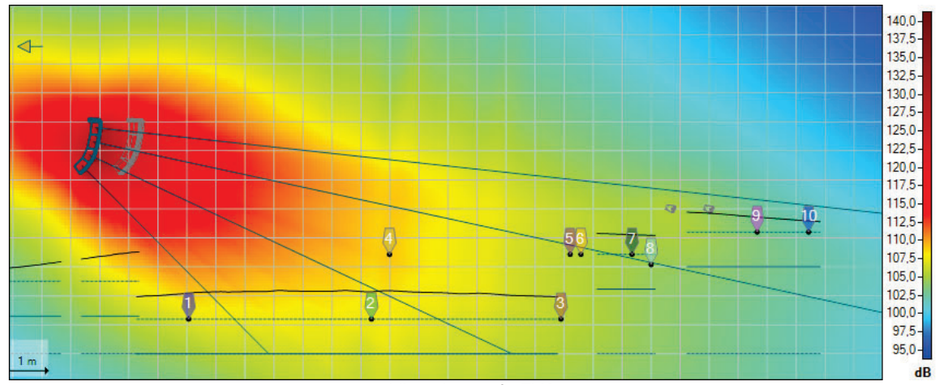
Una vegada conclosa la reforma a l'Ateneu de Sant Just Desvern es podrà executar espectacles de teatre, dansa, concerts, i altres tipus d'esdeveniments com conferencies, xarrades, cursos, ... Començada la fase d'exhibició i creació de diferent línies de programació cultural serà realment on s'aniran descobrint les necessitats particulars tant pels espectacles com per la metodologia de treball del equip tècnic.

Per aquesta raó essencial deixar els sistemes de comunicació contemplats per a futures intervencions: pas entre les entre els àmbits principals: control de cabina, sostre tècnic, galeries i escenari. També es tindrà en comte deixar els racks de comunicació suficientment dimensionats per a albergar els futurs equips: videoprojecció, intercomunicador, ampliació del sistema de so, ...

1 Información del Proyecto

Título del Proyecto:	Teatre Ateneu San Just d'Esvern
Fecha:	Martes, 15 de julio de 2025
Autor:	JRC
Compañía:	ESCENOTECNIC
Notas:	SITEMA DE PA LINE ARRAY: E-VOICE EVA Per punt de P.A: 2.- EVA-2082/906 1.- EVA-2082/920 Subgreus: 2.- EVA-2151D Reforç Llotjes: 2.-EVC1082/96
Temperatura:	20,0°C
Presión:	Estándar (1010 hPa)
Humedad:	Estándar (60%)
Mapeo:	Banda Completa - Sin Ponderación





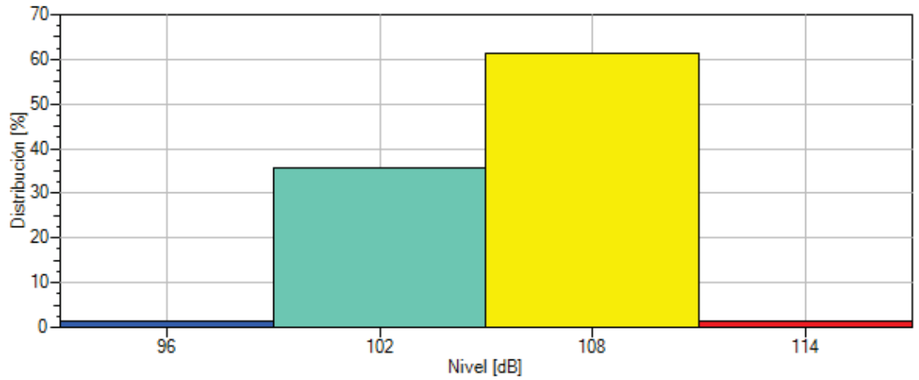
Vista Lateral: EVA

2 Fuentes de Sonido

	Nombre	Tipo	Sistema	X [m]	Y [m]	Z [m]	Hor [°]	Ver [°]	Rot [°]
1	Electro-Voice EVC-1082-96	Loudspeake	Electro-Voice EVC-1082-96	27,00	5,00	5,02	0,0	-17,2	90,0
2	Electro-Voice EVC-1082-96 1	Loudspeake	Electro-Voice EVC-1082-96	27,00	-7,00	5,00	0,0	-17,2	90,0
3	EVA	Arreglo lineal	EVA	7,32	6,00	8,00	-6,3	-3,2	0,0
4	EVA 1	Arreglo lineal	EVA	7,32	-6,69	8,00	8,4	-3,2	0,0

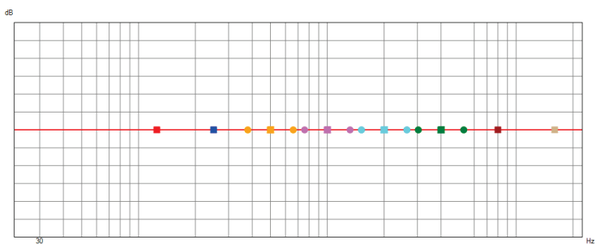
3 Distribución

Promedio:	105,6 dB ±2,8
Promedio - Desv. Est.:	102,8 dB
Promedio + Desv. Est.:	108,3 dB



4 Filtro Global

Estado del Filtro:	Activo
Ganancia:	0,0 dB
Retardo:	0,000 ms
Polaridad:	Normal



	Tipo de Filtro	Frecuencia	Ganancia / Pendiente	Factor Q

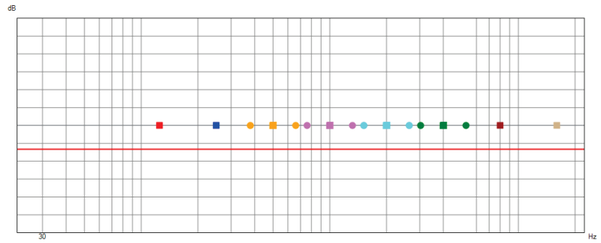
No hay Filtros Activos

5 Fuente de Sonido - Electro-Voice EVC-1082-96

Sistema:	Electro-Voice EVC-1082-96
Compañía:	Electro-Voice
Nombre:	Electro-Voice EVC-1082-96
Posición:	X=27,00 m
	Y=5,00 m
	Z=5,02 m
Orientación:	Ver=-17,2°
	Hor=0,0°
	Rot=90,0°

Tipo de Caja	Configuración de Entrada	Tipos de Entrada
EVC-1082-96	Full Range FIR-Drive	Input: FilterDef1

Estado del Filtro:	Activo
Ganancia:	-8,0 dB
Retardo:	0,000 ms
Polaridad:	Normal



	Tipo de Filtro	Frecuencia	Ganancia / Pendiente	Factor Q

No hay Filtros Activos

Estatus

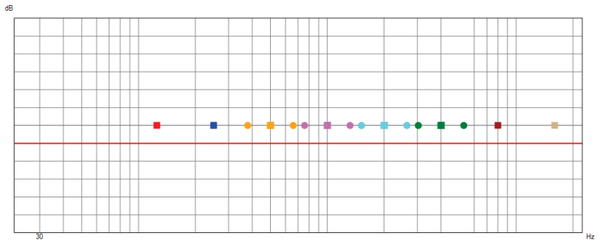
No hay mensajes

6 Fuente de Sonido - Electro-Voice EVC-1082-96 1

Sistema:	Electro-Voice EVC-1082-96
Compañía:	Electro-Voice
Nombre:	Electro-Voice EVC-1082-96 1
Posición:	X=27,00 m
	Y=-7,00 m
	Z=5,00 m
Orientación:	Ver=-17,2°
	Hor=0,0°
	Rot=90,0°

Tipo de Caja	Configuración de Entrada	Tipos de Entrada
EVC-1082-96	Full Range FIR-Drive	Input: FilterDef1

Estado del Filtro:	Activo
Ganancia:	-6,0 dB
Retardo:	0,000 ms
Polaridad:	Normal

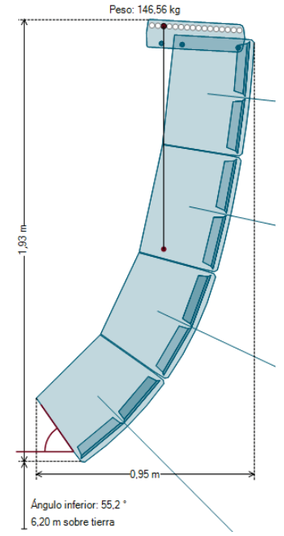


	Tipo de Filtro	Frecuencia	Ganancia / Pendiente	Factor Q
No hay Filtros Activos				

Estatus
No hay mensajes

7 Fuente de Sonido - EVA

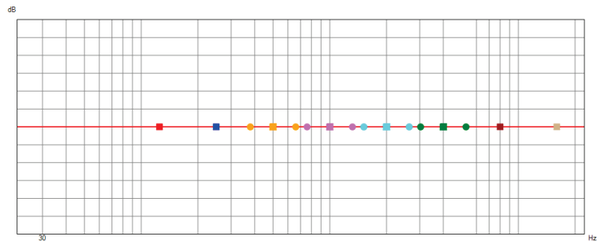
Sistema:	EVA
Compañía:	Electro-Voice
Nombre:	EVA
Posición:	X=7,32 m
	Y=6,00 m
	Z=8,00 m
Orientación:	Hor=-6,3°
	Ver=-3,2°
Peso:	146,56 kg
Configuración:	EVA-SG2
Número de Cajas:	4
Modo de Punto de Anclaje:	Punto de Anclaje único
Número de Puntos de Anclaje:	
Ángulo Restante Vertical:	0,0°
Ángulo inferior:	55,2 °
Sobre tierra:	6,20 m



	Tipo de Caja (Estructura)	Ganancia	Ángulo de la Instalación	Ángulo de Direccionamiento
Caja 1	2082S 906	0,0 dB	3°	-6,2°
Caja 2	2082S 906	0,0 dB	6°	-12,2°
Caja 3	2082S 920	0,0 dB	13°	-25,2°
Caja 4	2082S 1220	-4,0 dB	20°	-45,2°

	Tipo de Caja (Estructura)	Configuración de Entrada	Tipos de Entrada
Caja 1	2082S 906	No Shading	Preset: (FR)
Caja 2	2082S 906	No Shading	Preset: (FR)
Caja 3	2082S 920	No Shading	Preset: (FR)
Caja 4	2082S 1220	No Shading	Preset: (FR)

Estado del Filtro:	Activo
Ganancia:	0,0 dB
Retardo:	0,000 ms
Polaridad:	Normal

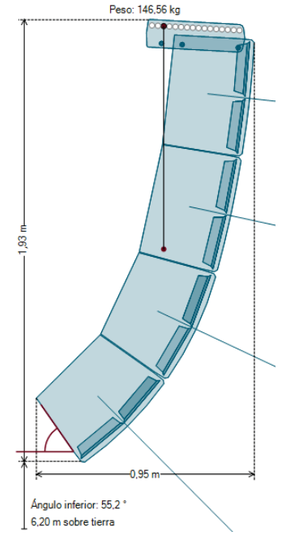


	Tipo de Filtro	Frecuencia	Ganancia / Pendiente	Factor Q
No hay Filtros Activos				

Estatus	
Tipo	Mensaje
Advertencia	A maximum of four 1151D can be used above 2082S.

8 Fuente de Sonido - EVA 1

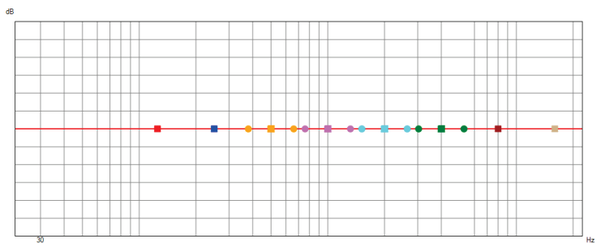
Sistema:	EVA
Compañía:	Electro-Voice
Nombre:	EVA 1
Posición:	X=7,32 m Y=-6,69 m Z=8,00 m
Orientación:	Hor=8,4° Ver=-3,2°
Peso:	146,56 kg
Configuración:	EVA-SG2
Número de Cajas:	4
Modo de Punto de Anclaje:	Punto de Anclaje único
Número de Puntos de Anclaje:	
Ángulo Restante Vertical:	0,0°
Ángulo inferior:	55,2 °
Sobre tierra:	6,20 m



	Tipo de Caja (Estructura)	Ganancia	Ángulo de la Instalación	Ángulo de Direccionamiento
Caja 1	2082S 906	0,0 dB	3°	-6,2°
Caja 2	2082S 906	0,0 dB	6°	-12,2°
Caja 3	2082S 920	0,0 dB	13°	-25,2°
Caja 4	2082S 1220	0,0 dB	20°	-45,2°

	Tipo de Caja (Estructura)	Configuración de Entrada	Tipos de Entrada
Caja 1	2082S 906	No Shading	Preset: (FR)
Caja 2	2082S 906	No Shading	Preset: (FR)
Caja 3	2082S 920	No Shading	Preset: (FR)
Caja 4	2082S 1220	No Shading	Preset: (FR)

Estado del Filtro:	Activo
Ganancia:	0,0 dB
Retardo:	0,000 ms
Polaridad:	Normal



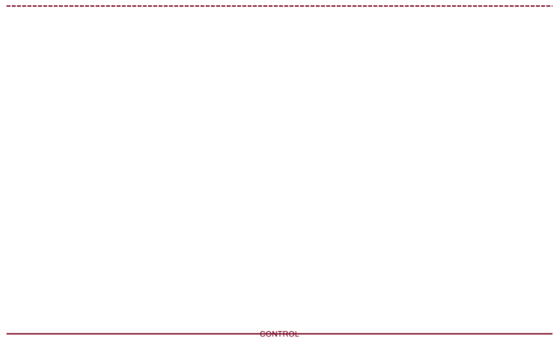
	Tipo de Filtro	Frecuencia	Ganancia / Pendiente	Factor Q
No hay Filtros Activos				

Estatus	
Tipo	Mensaje
Advertencia	A maximum of four 1151D can be used above 2082S.

9 Zona de Audiencia - CONTROL

Nombre:	CONTROL
Forma:	Rectángulo

Nombre	Longitud	Altura del Oído
CONTROL	2,00 m	1,20 m (Sentado)



10 Zona de Audiencia - ESCENARI

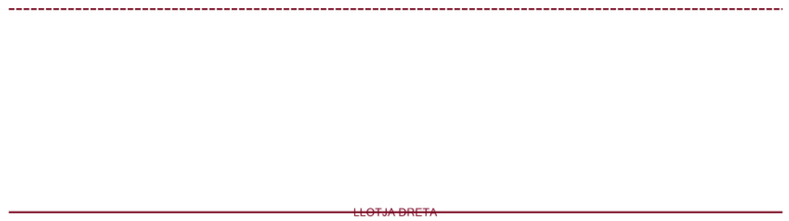
Nombre:	ESCENARI
Forma:	Rectángulo

Nombre	Longitud	Altura del Oído
ESCENARI	19,00 m	1,20 m (Sentado)

11 Zona de Audiencia - LLOTJA DRETA

Nombre:	LLOTJA DRETA
Forma:	Rectángulo

Nombre	Longitud	Altura del Oído
LLOTJA DRETA	4,57 m	1,20 m (Sentado)



12 Zona de Audiencia - LLOTJA ESQUERRA

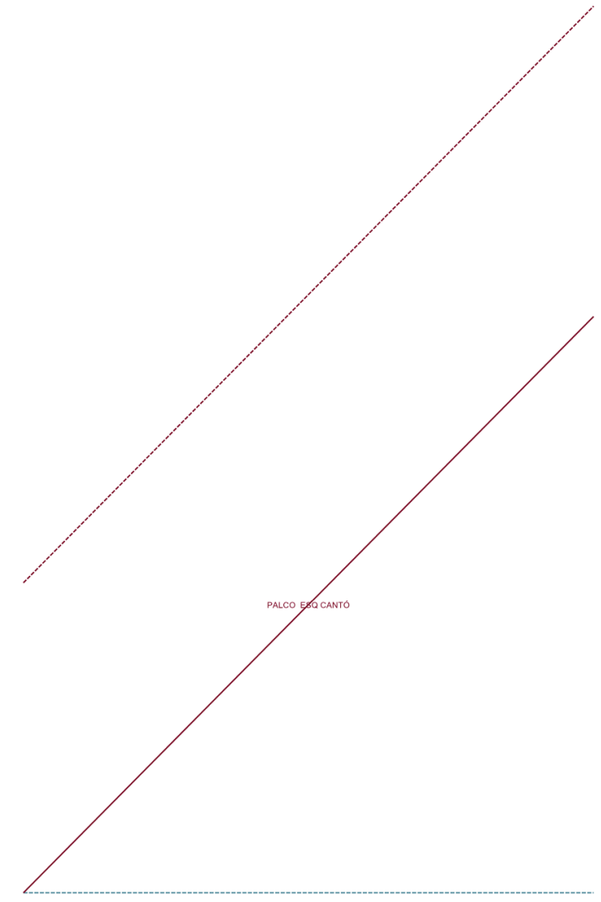
Nombre:	LLOTJA ESQUERRA
Forma:	Rectángulo

Nombre	Longitud	Altura del Oído
Área de Audiencia 1	5,00 m	1,20 m (Sentado)

13 Zona de Audiencia - PALCO ESQ CANTÓ

Nombre:	PALCO ESQ CANTÓ
Forma:	Trapecio

Nombre	Longitud	Altura del Oído
PALCO ESQ CANTÓ	3,13 m	1,20 m (Sentado)



14 Zona de Audiencia - PALCO DRET CANTÓ

Nombre:	PALCO DRET CANTÓ
Forma:	Trapecio

Nombre	Longitud	Altura del Oído
PALCO DRET CANTÓ	1,94 m	1,20 m (Sentado)

15 Zona de Audiencia - PALCO DRETA

Nombre:	PALCO DRETA
Forma:	Rectángulo

Nombre	Longitud	Altura del Oído
PACO DRETA	13,35 m	1,20 m (Sentado)

16 Zona de Audiencia - PALCO ESQUERRA

Nombre:	PALCO ESQUERRA
Forma:	Rectángulo

Nombre	Longitud	Altura del Oído
PALCO ESQUERRA	13,35 m	1,20 m (Sentado)

17 Zona de Audiencia - PLATEA

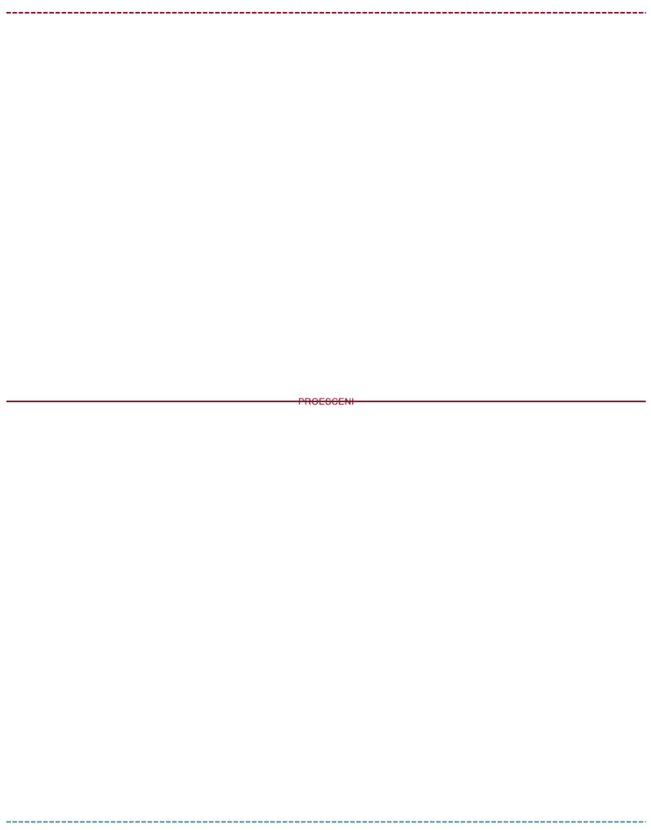
Nombre:	PLATEA
Forma:	Rectángulo

Nombre	Longitud	Altura del Oído
PLATEA	14,42 m	1,20 m (Sentado)

18 Zona de Audiencia - PROESCENI

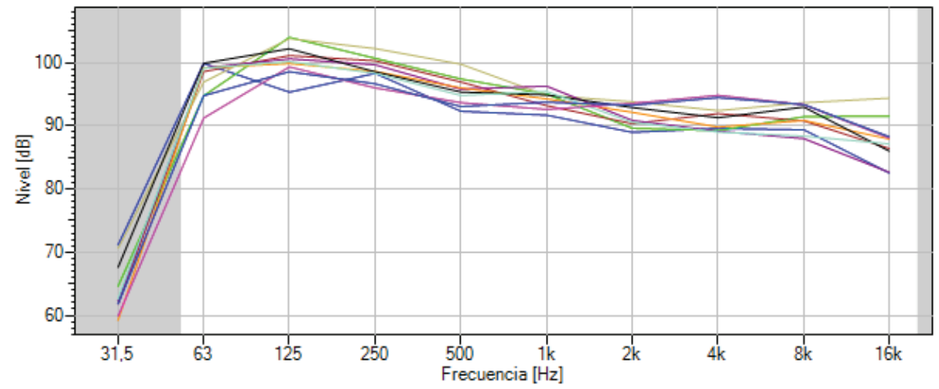
Nombre:	PROESCENI
Forma:	Rectángulo

Nombre	Longitud	Altura del Oído
PROESCENI	1,98 m	1,20 m (Sentado)



19 Receptores

	X	Y	Z
Receptor 1	9,79 m	0,50 m	1,20 m
Receptor 2	16,33 m	2,34 m	1,20 m
Receptor 3	22,04 m	-5,47 m	1,20 m
Receptor 4	17,47 m	7,00 m	3,43 m
Receptor 5	22,04 m	-8,39 m	3,43 m
Receptor 6	24,00 m	6,00 m	3,43 m
Receptor 7	25,00 m	-1,00 m	3,43 m
Receptor 8	25,00 m	-7,00 m	3,08 m
Receptor 9	30,00 m	5,00 m	4,20 m
Receptor 10	30,45 m	-7,09 m	4,20 m



C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

AN-17. PCI – PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

Es podrà trobar la Separata de Protecció Contra Incendis de l'edifici al Document V (Documents Complementaris) d'aquest Projecte Executiu.

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

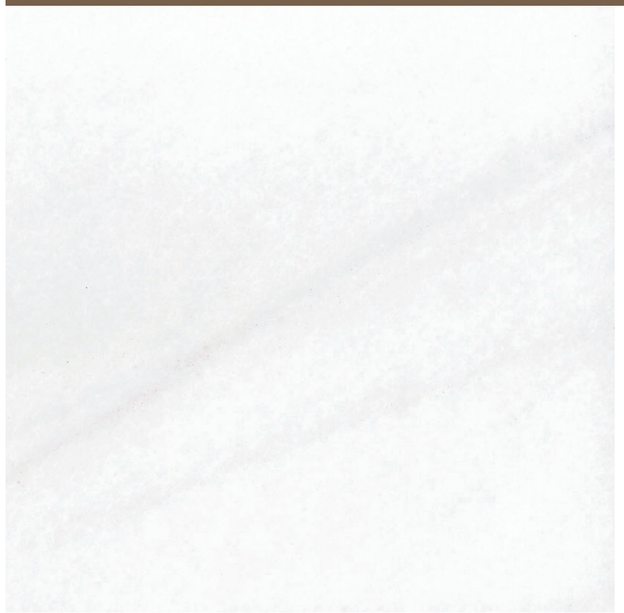
etres

AN-18. MAT – MATERIALS I ELEMENTS D'ACABATS

C. Sant Antoni Maria Claret, 24, 2-1
08037, Barcelona – T: 934 36 66 06

etres

MAT – PAVIMENTS



BLANCO MACAEL

No es casualidad que también se le denomine el "oro blanco". La extraordinaria pureza de su color blanco le hace sencillamente espectacular. Por su vocación de único, las características tan personales de este mármol que toma el nombre de la localidad almeriense de Macael se han convertido en su mejor seña de identidad.

It is not by chance that it is also called ``white gold``. The extraordinary purity of its white hue makes it simply spectacular. Thanks to its vocation for uniqueness, the highly personal characteristics of this marble named after the Almería town of Macael have become its best hallmark.

ACABADOS* | FINISHES*

PULIDO
POLISHED

* Otros acabados disponibles bajo demanda / * Other finishes available on demand.

FORMATOS | FORMATS

ESPESOR THICKNESS	TABLA SLAB	LOSA TILE	PLAQUETA PLATE	CORTE A MEDIDA CUT TO SIZE
1.0 cm				
1.2 cm				
2.0 cm	●			
3.0 cm	●			
A medida / Cut to size				●

BLANCO MACAEL

LEVANTINA
THE NATURAL STONE COMPANY

APLICACIONES | APPLICATIONS

REVESTIMIENTOS INTERIORES
INTERIOR CLADDING

PAVIMENTOS INTERIORES
INTERIOR FLOORING

VENTAJAS | ADVANTAGES

RESISTENTES AL FUEGO Y AL CALOR
FIRE- AND HEAT-RESISTANT

RESISTENTES AL PASO DEL TIEMPO
TIME-RESISTANT

CUIDADO Y MANTENIMIENTO FÁCIL
EASY CARE AND MAINTENANCE

BAJO COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DE AGUA
LOW WATER ABSORPTION COEFFICIENT

Características Characteristics	Norma de ensayo Test Standard	Valores Value	
Denominación petrográfica Petrographic denomination	UNE-EN 12407	Mármol Calcítico Calcitic marble	
Densidad aparente (Kg/m³) Apparent density (Kg/m³)	UNE-EN 1936	2500-2740	
Porosidad abierta (%) Open porosity (%)	UNE-EN 1936	0,1-0,6	
Absorción de agua por presión atmosférica (%) Water absorption by atmospheric pressure	UNE-EN 13755	0,1-0,2	
Absorción de agua por capilaridad ($g/m^2\ s^{0,5}$) Water absorption by capillarity	UNE-EN 1925	0,098-0,509	
Resistencia a la flexión bajo carga concentrada (MPa) Flexural strength under concentrated load (MPa)	UNE-EN 12372	12,1-14,2	
Variación de la resistencia a la flexión después de 48 ciclos hielo-deshielo Decreasing of flexural strength after 48 cycles frost-taw (%)	UNE-EN 12371:02	11-19	
Resistencia a la abrasión Abrasion resistance (mm)	UNE-EN 1341 Anexo Annex C	20,5-25,3	
Resistencia al deslizamiento Slip resistance	UNE-EN 14231:2004	Húmedo Wet	Seco Dry
Acabado superficial Pulido Polished Surface Finish		5	48
Acabado Superficial Bruto Rough Surface Finish		61	66
Resistencia al choque térmico (% pérdida de masa) Thermal shock resistance weight loss)	UNE-EN 14066	0-0,04	
Resistencia al fuego Fire resistance	Decisión de la Comisión Commision Decision 96/603/EC	Clase A_1 Class A_1	

***Disponible declaración de conformidad /** EC declaration of conformity available

Datos técnicos generales. Para proyectos específicos, consúltenos; disponemos de materiales con características que se pueden adaptar a sus necesidades.
General technical data; please contact us for specific projects. We offer materials with characteristics which can adapt to your requirements.

Los datos técnicos —y en general la información aquí contenida— se basan en ensayos que se consideran fiables, si bien no se garantiza su exactitud en ensayos posteriores debido a la variabilidad inherente de la piedra natural.
The technical data and in general the information contained in this Technical Data File is based on tests considered to be reliable. We do not guarantee their accuracy when compared to subsequent tests due to the inherent variability of Natural Stone.

BLANCO MACAEL

LEVANTINA
THE NATURAL STONE COMPANY

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA | MAINTENANCE AND CLEANING

La Piedra Natural está considerada actualmente como un revestimiento de alta calidad que cumple todas las exigencias técnico-físico-constructivas necesarias para realizar una buena obra, con una demostrada rentabilidad, gracias a su larga duración y su bajo coste de mantenimiento frente a otros materiales como el gres o la piedra artificial.

Natural Stone is considered a high quality covering, which fulfils all the physical, chemical and building requirements to carry out a good project with proven profitability, thanks to its durability and the low maintenance cost in comparison to other materials like stoneware and artificial stone.

La dureza y perdurabilidad de la Piedra Natural se pueden ver potenciadas gracias a una correcta elección de la terminación del material, tratamiento y posterior mantenimiento.

The hardness and lifespan of Natural Stone can be increased with a good election of the material finish, treatment and further maintenance.

Basta utilizar agua para limpiarla; pero cuando se desea limpiar y desinfectar, es necesario emplear únicamente detergentes neutros con un pH entre 7 y 10.

Water is the best cleaning solution. However, when it comes to cleaning and disinfecting, it is advisable to use pH balanced cleaners (7-10 pH).

No utilizar detergentes agresivos como lejías, amoniacos, anticales, etc.

Never use aggressive detergents such as bleach, ammonia, descalers, etc.

Cuando se limpia, no utilizar utensilios metálicos para evitar rayar zonas no deseadas.

Never use metal utensils as they may scratch the surface.

Si aparecen marchas, trate de limpiarlas localmente con agua y jabón. Si persisten, recuerde que en el mercado existen kits de producto que eliminan las manchas según su origen.

In case of stains, try to clean with soapy water first. If the stains persist, remember there are manufacturers with product kits to eliminate the stains depending on their origin.

Tipo de mancha Type of stains	Detergente Detergent
Aceite / Oils	Ácido muy diluido (Vinagre diluido) / Water diluted acid solution (Diluted vinegar)
Grasa / Grease	Bicarbonato y agua tibia / Sodium bicarbonate and warm water
Vino / Wine	Detergente alcalino diluido / Water diluted alkaline cleaner
Café / Coffee	Detergente diluido* / Water diluted cleaner*
Sangre / Blood	Detergente diluido* / Water diluted cleaner*
Tinta / Tinta	Detergente diluido* / Water diluted cleaner*
Pinturas / Paints	Disolvente de pintura y aclarar con abundante agua / Paint remover and plenty of water
Betún / Polish	Acetona y aclarar con abundante agua / Acetone and plenty of water

* Diluya la lejía si la va a utilizar como detergente.
* Como norma general, se aconseja empezar con concentraciones mínimas o dilución máxima, e ir incrementando.
* Es importante saber que el agua caliente tiene mayor poder limpiador que el agua fría.

Recuerde que, con el paso del tiempo, la Piedra Natural siempre se puede regenerar puliendo la superficie, con lo que se recupera el acabado inicial.

* In case of using bleach as cleaning product, it must be water diluted.
* As a general rule, it is advisable to start with low concentrations or maximum dilution. Increase the amount little by little, depending on the results.
* It is important to know that hot water has a higher cleaning potential than cold water.

Remember, despite the aging, natural stone can always be re-polished to recover its original finish.

GEOTECH

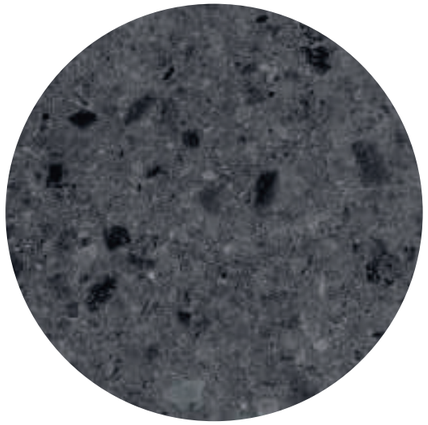
PAVIMENTO | FLOOR TILES

60x120 cm | 24”x48” 90x90 cm | 36”x36” 60x60 cm | 24”x24” 60x60 cm | 24”x24” +2P

architect

Ceppo di gre en estado puro, con una gran definición gráfica y con una gama de colores desde los mas neutros a los más potentes, esta fantástica colección, nos ofrece multitud de posibilidades de decoración. Disponible en piezas de 2 cm, para poder acomBERNO proyectos de exterior y con piezas especiales a juego.

Ceppo di gre in its purest form, with great graphic definition and a range of colors from the most neutral to the most powerful, this fantastic collection offers us a multitude of decoration possibilities. Available in 2 cm pieces, to be able to undertake outdoor projects and with matching special pieces.



▿ GEOTECH ANTHRACITE 90x90 cm | 36”x36”

GEOTECH

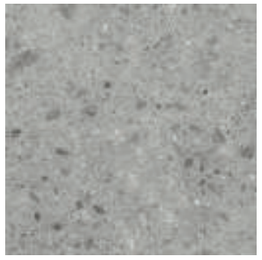
▿ GEOTECH LIGHT GREY 60x120 cm | 24”x48”

GEOTECH

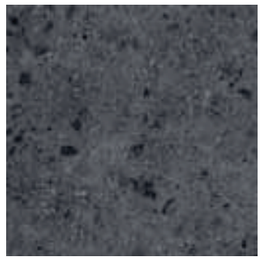
GEOTECH | IVORY

GEOTECH | SAND

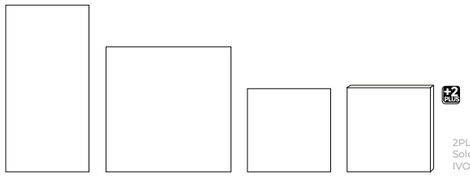
GEOTECH | LIGHT GREY



GEOTECH | GREY



GEOTECH | ANTHRACITE



2PLUS
Solo disponible en los colores:
IVORY, SAND y GREY.

MALLA 55

MALLA HEXA

MALLA MURETO

FORMATOS | SIZES

60x120 cm | 24"x48" 90x90 cm | 36"x36" 60x60 cm | 24"x24" 60x60 cm | 24"x24" +2P

PIEZAS ESPECIALES | SPECIAL PIECES

30x30 cm | 12"x12" *PZMsc303055*

30x30 cm | 12"x12" *PZMsc3030Hexa*

30x60 cm | 12"x24" *PZMsc3060Mureto*

		PORCELÁNICO PORCELAIN	PAVIMENTO FLOOR TILE	RECTIFICADO RECTIFIED	MATE MATT	NO REPETITIVO DIFFERENT DESINGS	DISTONIFICADO DIFFERENT SHADES	C2-R10 ANTI SLIP	C3-R11 ANTI SLIP	GROSOR THICKNESS	+2 PLUS
60x120 | 24"x48"	*MPRec60120*	■	■	■	■	8	v2	■		9	
90x90 | 36"x36"	*MPRec9090*	■	■	■	■	6	v2	■		10,5	
60x60 | 24"x24"	*MPRec6060*	■	■	■	■	16	v2	■		10	
60x60 | 24"x24" +2P	*MPRec60602PLUS*	■	■	■	■	16	v2		■	20	■

	Caja | Box			Palet | Pallet			Container 21.500 kg | 24.500 kg	
FORMATO / SIZE	N° Pieza | Tiles	M²	Kg	N°Cajas | Boxes	M²	Kg	M²	M²
60x120 | 24"x48"	2	1,44	28	36	51,84	1.050	1.036	1.192,32
90x90 | 36"x36"	2	1.62	42,0	20	32,4	870	801	912
60x60 | 24"x24"	4	1,44	27	32	46,08	864	921	1.059
+2 PLUS 60x60 | 24"x24" +2Plus	2	0,72	33,5	30	21,6	1.015,2	907,2	1.036,8

PIEZAS ESPECIALES SPECIAL PIECES

RODAPIÉ | SKIRTING
7,5x60 cm | 3"x24"
PZRod760
8x90 cm | 3x36"
PZRod890

PELDAÑO ROMO ROUND STEP
30x60 cm | 12"x24"
PZPeld3060Romo
30x90 cm | 12"x36"
PZPeld3090Romo
30x120 cm | 12"x48"
PZPeld30120Romo

PELDAÑO GRADONE GRADONE STEP
30x60 cm | 12"x24"
PZPeld3060Gradone
30x90 cm | 12"x36"
PZPeld3090Gradone
30x120 cm | 12"x48"
PZPeld30120Gradone

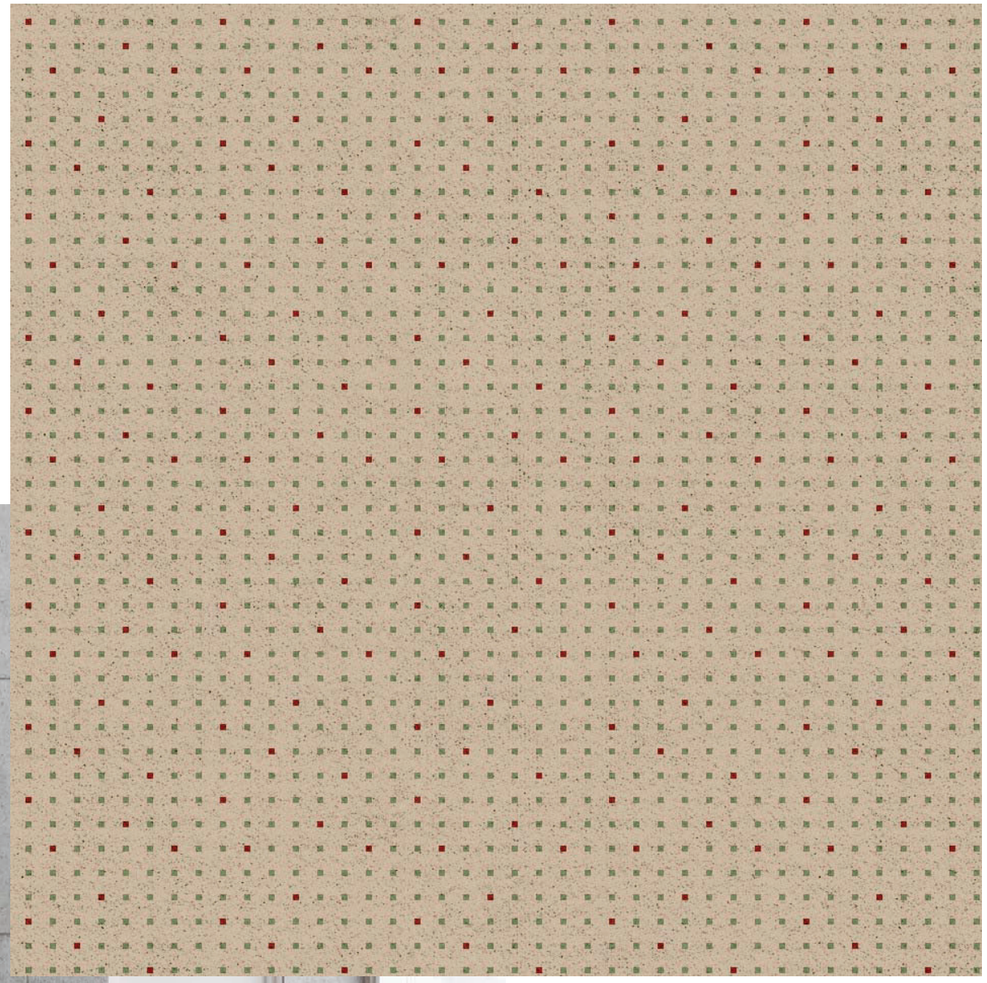
RF5575206-R - new office dot beige

Repeat: 24.40 x 24.40 cm
Size shown: 122.00 x 122.00 cm

RECOLOURED

Palette: 5575

5575 BC1 - K28328	5575 Accent 48	5575 BC11 - K28367



PROMOTOR :	AUTOR DEL PROJECTE :		ESCALES :	TITOL DEL PLÀNOL :	DATA:	PLÀNOL NÚM.:
Ajuntament de Sant Just Desvern	FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1	etres	S/E GRÀFIQUES	PROPOSTA MATERIAL	JUNY 2023 NOM FITXER:	00 FULL.....1...DE.....

Projecte Executiu MODIFICAT de Millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, d'escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern
Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern

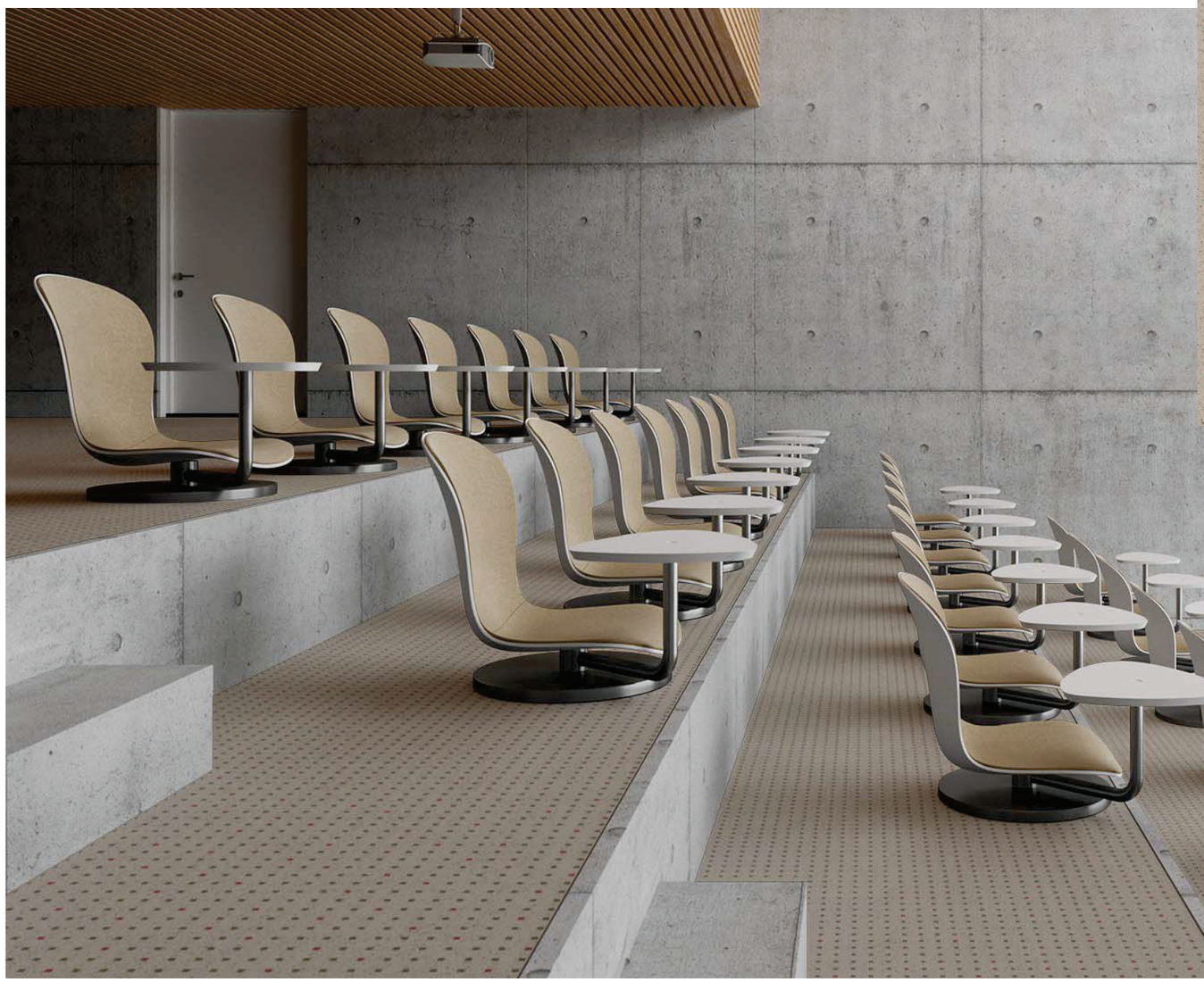
RF5575203-R - new office dot beige

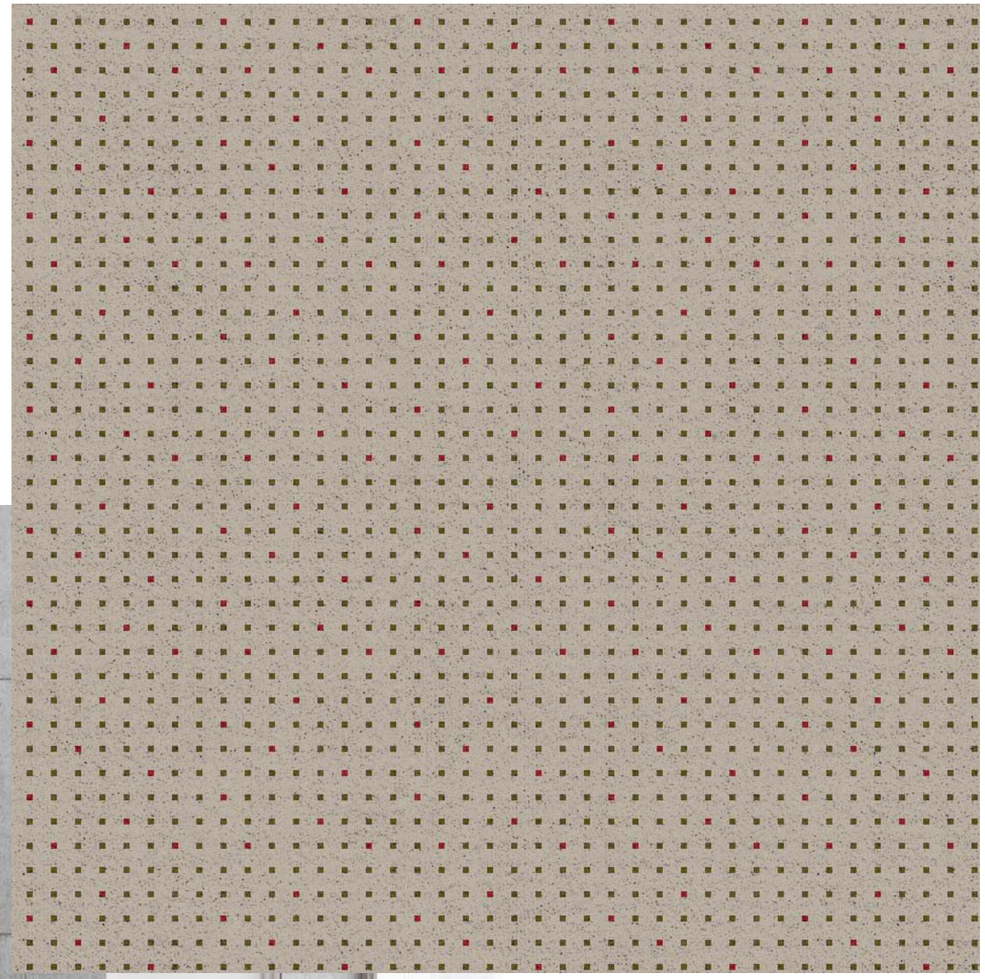
Repeat: 24.40 x 24.40 cm
Size shown: 122.00 x 122.00 cm

RECOLOURED

Palette: 5500

5500 BC4 - K40504	5500 Accent 39	5500 Accent 69





RAL 7032 Kieselgrau

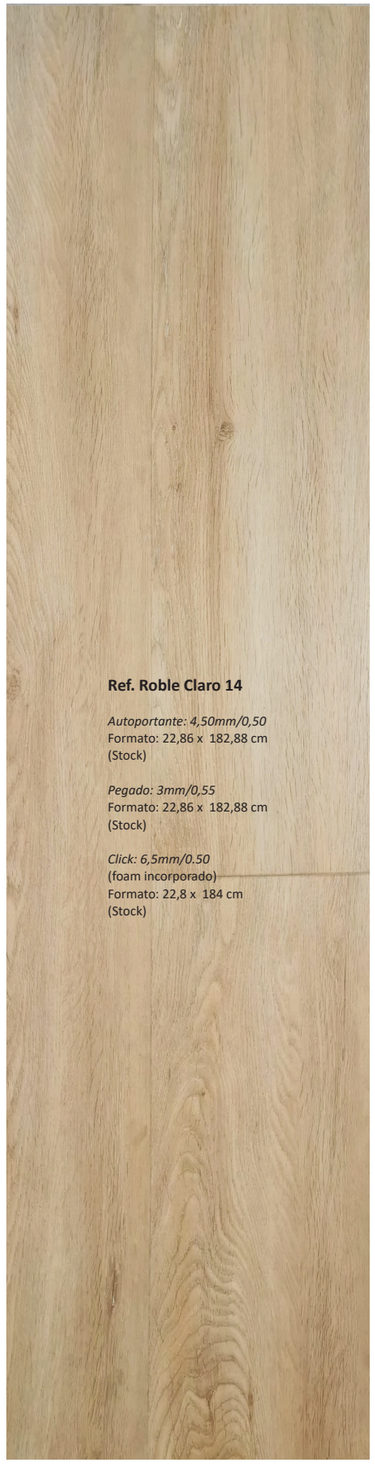
RAL 7033 Zementgrau

PROMOTOR :	AUTOR DEL PROJECTE :		ESCALES :	TITOL DEL PLÀNOL :	DATA:	PLÀNOL NÚM.:
Ajuntament de Sant Just Desvern	FRANÇOIS LEROUX, ARQUITECTE COAC. Colegiat nº 33182-1	Projecte Executiu MODIFICAT de Millora de les condicions d'accessibilitat, tèrmiques, acústiques, de seguretat, d'escenografia i de protecció contra incendis de la sala municipal de l'Ateneu de Sant Just Desvern Carrer de l'Ateneu, 3 - Sant Just Desvern	S/E GRÀFIQUES	PROPOSTA MATERIAL	JUNY 2023 NOM FITXER:	00 FULL.....1...DE.....

FLOORFLEX

03 NORDIC LONG PLANK

LVT COLLECTION



Ref. Roble Claro 14

Autoportante: 4,50mm/0,50
Formato: 22,86 x 182,88 cm
(Stock)

Pegado: 3mm/0,55
Formato: 22,86 x 182,88 cm
(Stock)

Click: 6,5mm/0.50
(foam incorporado)
Formato: 22,8 x 184 cm
(Stock)

Ref. Roble Vivo 07

Autoportante: 4,50mm/0,50
Formato: 22,86 x 182,88 cm
(Stock)

Pegado: 3mm/0,55
Formato: 22,86 x 182,88 cm
(Stock)

Click: 6,5mm/0.50
(foam incorporado)
Formato: 22,8 x 184 cm
(Bajo pedido)

Roble Claro Ref. 14 (Nordic Long Plank XXL)
Size: 22,86*182,88cm
*Sistema Modular Autoportante 4,50mm/0,50** *Disponible Stock
Sistema Pegado 3mm/0,55 *Disponible Stock
*Sistema Click 6,5mm/0,55 *Disponible en stock*

Nordic Long Planks Collection
Version Modular: 4,50mm/0.55mm
Version pegado: 3mm/0.55mm
Version Click: 6,50mm/0.55mm

FLOORFLEX
www.floorflex.es

Roble Claro Ref. 14 (Nordic Long Plank XXL)
Size: 22,86*182,88cm
*Sistema Modular Autoportante 4,50mm/0,50** *Disponible Stock
Sistema Pegado 3mm/0,55 *Disponible Stock
*Sistema Click 6,5mm/0,55 *Disponible en stock*

Nordic Long Planks Collection
Version Modular: 4,50mm/0.55mm
Version pegado: 3mm/0.55mm
Version Click: 6,50mm/0.55mm

FLOORFLEX
www.floorflex.es

Descripción:	Norma	Versión: Loose Lay Modular / Autoportante 4,50mm/0,50 (STOCK)	Versión: CLICK RÍGIDO (Foam Incorporado) 6,50mm/0,50 (STOCK)	Versión: PEGADO Dry Back 3mm/0,50 (STOCK)
Espesor total	EN-ISO 24346	4,50mm	6,50mm	3mm
Espesor capa de uso	EN-ISO 24340	0,50mm	0,50mm	0,50mm
Resistencia al agua		Resistente al agua	Resistente al agua	Resistente al agua
Uso comercial	EN-ISO 10874	33	33	33
Uso industrial	EN-ISO 10874	42	42	42
Tamaño lama	EN-ISO 24342	22,86*182,88cm (XL)	22,8*184cm (XL)	22,86*182,88cm (XL)
Peso total	EN-ISO 23997	9 Kg/m2	11 Kg/m2	5,8 Kg/m2
Estabilidad dimensional	EN 434	<=0,10%	<=0,06%	<=0,10%
Solidez a la luz	ISO105-B02	> 6	> 6	> 6
Reducción sonido impacto	EN ISO 717-2	13 db	19 db	6 db
Reacción al fuego	EN13501-1	BFL-s1	BFL-s1	BFL-s1
Resistencia al deslizamiento	UNE-ENV 12633	Clase 2 (CTE)	Clase 2 (CTE)	Clase 2 (CTE)
Conductividad térmica	EN ISO 10456	0,04 m² K/W	0,04 m² K/W	0,04 m² K/W
Conductividad eléctrica	UNE-EN 14041 UNE-EN 1081	Antiestático	Antiestático	Antiestático
Resistencia al desgaste	UNE-EN 649 EN 660-2	Clase P	Clase P	Clase P
Resistencia abrasión	EN 660-2	Grupo T	Grupo T	Grupo T
No contiene Falatos		No Phthalates	No Phthalates	No Phthalates
Floorscore	scs-fs-07467	Floorscore	Floorscore	Floorscore
COV		A+	A+	A+

Technical data in force upon the date of publication (01/17). The values correspond to laboratory tests (no in situ test) and are subject to modification. Floorflex's instructions regarding installation, cleaning and maintenance shall be observed. Please contact your local sales manager for these instructions.

FLOORFLEX

WWW.FLOORFLEX.ES
T. (+34) 936115428

VIESMAT SUMINISTRADORA, S.L.
Telf: (+34) 93 473 35 63
www.viesmat.com - viesmat@viesmat.com

FELPUDOS TECNICOS DE ALUMINIO CLEAN VIESMAT

Alfombra de entrada hecha a medida compuesta por perfiles de aluminio de alta resistencia unidos por cable de acero inoxidable y separados por anillos intermedios de caucho que permiten enrollar el felpudo para facilitar su limpieza y transporte.

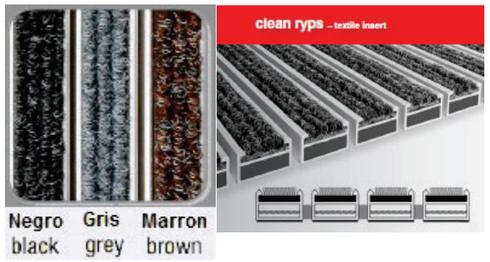
Caracteríticas generales:

- Espesor total dependiendo del acabado
- Peso 1 m^2 : desde 12 a 20 kg (dependiendo de la altura del perfil y del acabado utilizado)
- Tránsito: Trafico de personas sin limite, tráfico de transporte o palets (150 kg por cada rueda [600 kg por palet])
- Elementos metales: Aluminio
- Enrollable: Sí
- Espacio entre raíles: 5mm
- Conexión entre raíles con cable galvanizado de acero Ø3 mm
- Material de amortiguación: Cinta de espuma impermeable
- Aplicacion: Zona de uso exterior/ interior, especialmente recomendado para zonas de alto tránsito peatonal.
- Instalación: En un hueco hecho en el suelo de tal manera que la superficie superior del felpudo esté orientada hacia el suelo o el perfil de sobrepaso colocado en él.
- Materiales de acabados: 100% polipropileno, estriado de caucho & cepillo de nylon
- Colores de acabados: Negro, gris o marron (consultar para otros colores)

Características especificas según los acabados:

=>Acabado Rizo Textil 100% polipropileno (ryps):

- **Espesor total:** 27 mm, 22 mm, 17 mm & 12mm.
- **Altura perfil:** 24 mm, 19 mm, 15 mm & 10mm.
- **Anchura perfil:** 30mm.
- **Temperatura:** Sobre +5ºC
- **Clasificación al fuego:** Cfl -s1
- **Colores:** Negro, gris y marrón



=>Acabado Caucho Estriado (rubber):

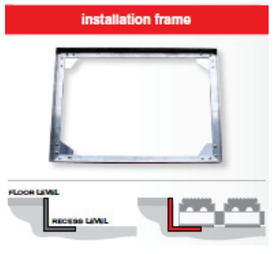
- **Espesor total:** 27 mm, 22 mm, 17 mm & 12mm.
- **Altura perfil:** 24 mm, 19 mm, 15 mm & 10mm.
- **Anchura perfil:** 30mm.
- **Temperatura:** Desde -40ºC hasta +70ºC
- **Clasificación al fuego:** Cfl -s1
- **Colores:** Negro, gris y marrón

=>Acabado Cepillo Nylon (scrub):

- **Espesor total:** 30 mm, 25 mm, 20 mm & 15mm.
- **Altura perfil:** 24 mm, 19 mm, 15 mm & 10mm.
- **Anchura perfil:** 30mm.
- **Temperatura:** Desde -40ºC hasta +70ºC
- **Clasificación al fuego:** Cfl -s1
- **Colores:** Negro, gris y marrón

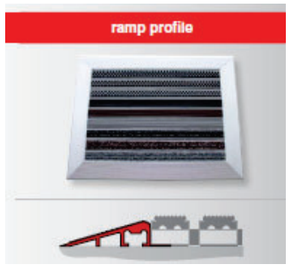
Perfiles de aluminio:

- **Ref. 2018A:** Perfil Aluminio 10 x 15 x 1,5 mm.
- **Ref. 2018B:** Perfil Aluminio 15 x 15 x 1,5 mm.
- **Ref. 2018C:** Perfil Aluminio 20 x 20 x 2 mm.
- **Ref. 2018D:** Perfil Aluminio 25 x 25 x 3 mm.



Rampas de aluminio:

- **Ref. 2019A:** Rampa 12mm.
- **Ref. 2019B:** Rampa 17mm. & 22mm.



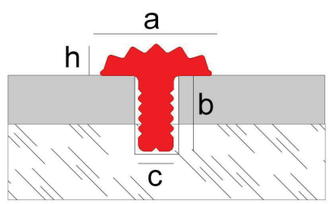
FICHA TÉCNICA

Novostrip aluminio

Perfil fabricado en extrusión de aluminio natural para colocación en escaleras, rampas o zonas de paso de mármol, terrazo o similar en las que se quiera garantizar la seguridad frente a caídas. Se instala de forma sencilla efectuando un corte con disco estándar en el pavimento para su posterior inserción y fijación mediante adhesivo. Por su geometría y su pequeño tamaño puede colocarse de forma individual o formando un patrón, integrándose estéticamente en la instalación.

Características generales

Material:	Aluminio natural
Longitud:	2,5 ml



Referencia	Color	Anchura (a):	Altura vista (h):	Altura inserción (b):	Anchura inserción (c):
NSTRIPAL09NA	Natural	9 mm	2,5 mm	6 mm	2,80 mm

Aplicaciones

Perfil fabricado en aluminio natural con cara vista estriada antideslizante.

Su principal función es como elemento antideslizante en escaleras o rampas con pavimentos de gran espesor como terrazo, granito o mármol, aunque también puede colocarse con pavimentos cerámicos de menor espesor.

Materiales

Novostrip Aluminio es un perfil fabricado mediante extrusión de aluminio. El acabado es natural, manteniendo el brillo natural del mismo.

El aluminio es un material de excelentes propiedades químicas y fisicomecánicas. Es ligero, tenaz, dúctil, maleable y altamente durable.

Características técnicas y ensayos

Aleación:	6463 - T5
Resistencia al fuego:	M0 (UNE 23-727-90)
Resistencia a la abrasión:	Alta
Solidez a la luz:	Excelente
Apariencia y color:	EN 12373-1

FICHA TÉCNICA

Novostrip Aluminio

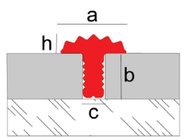
Instalación

Novostrip aluminio se instala de forma muy sencilla.

1. Marque el lugar donde desea instalar el Novostrip. Este perfil se inserta en una ranura en toda su longitud, por lo que será necesario identificar el principio y final para poder trazar una línea de corte.
2. Efectúe un corte con disco de 3 mm a lo largo de la línea y en una profundidad no inferior a 7 mm.
3. Retire la suciedad de la ranura y rellene con adhesivo tipo masilla de poliuretano o similar
4. Inserte el perfil en la ranura y asegúrese de que queda bien encastrado y enrasado con la superficie
5. Deje secar.

Puede repetir esta acción para colocar tantos perfiles contiguos como desee, creando su propio patrón a medida.

Este perfil ha sido desarrollado pensando en pavimentos de alto espesor. No obstante, puede colocarse con pavimentos de menor espesor como los cerámicos uniendo las piezas por debajo de la cara vista del perfil.



Limpieza y mantenimiento

Novostrip Aluminio es resistente al agua y a los detergentes. La limpieza debe realizarse periódicamente con un paño suave que no suelte fibras. Si se opta por emplear un líquido limpiador neutro, se debe aclarar con agua fría y secar para retirar el exceso de humedad. La suciedad persistente puede eliminarse con agentes de limpieza aptos ligeramente abrasivos.

No se recomienda el uso de lana de acero, productos abrasivos o decapantes así como ácidos fuertes (clorhídrico y perclórico),bases fuertes (sosa cáustica o amoniaco) o soluciones carbonatadas. El ácido cítrico tampoco debe usarse, pues disuelve la capa de óxido protectora de la superficie del aluminio. Las ceras, vaselina, lanolina o similar no son adecuadas. Se deben evitar los disolventes con haloalcanos (hidrofluoroéteres o disolventes clorados) y los acelerantes del fraguado que contengan cloruros (use acelerantes sin cloruros).

Información Técnica

Puede ampliar información sobre las características técnicas de los productos de Emac® descargando su ficha técnica en **www.emac.es**.

Si tiene alguna consulta no dude en contactar con nuestro Departamento Técnico en **tecnico@emac.es**.

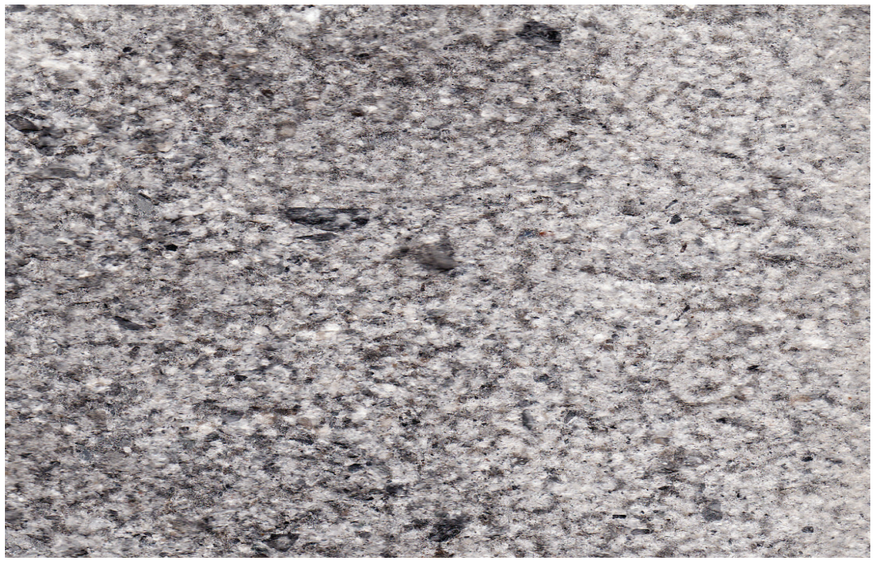
Exteriores Interiores Pavimentos

Emac Complementos S.L. (Spain) info@emac.es // Emac America L.L.C. (FL,USA) info@emac-america.com // Emac Italia S.R.L. (Italy) info@emac-italia.it
www.emac.es

Los datos facilitados son meramente informativos y han sido obtenidos por nuestro proveedor o por Emac®.
En ningún caso constituyen garantía jurídica en cuanto a propiedades y/o funcionalidad de la aplicación del material

CALIZA SAN VICENTE

FICHA TÉCNICA



DESCRIPCION PETROGRAFICA (UNE-EN 12407:2006)

Piedra natural caliza de color gris verdoso de textura detrítica, con una composición mineralógica formada por Calcita – Micrita 40% - Cuarzo 40% - Bioclastos 15% - Esparita 5%. Por su clasificación se denomina como calcita cuarcítica de origen detrítico.

ENSAYOS TÉCNICOS		*RESULTADOS*
Absorción de agua a presión atmosférica	(UNE-EN 13755:02)	0,40 %
Densidad aparente	(UNE-EN 1936: 1999)	2690 Kg/m3
Porosidad abierta	(UNE-EN 1936: 1999)	0,30%
Resistencia a la compresión	(UNE-EN 1926:1999)	102,9 MPa
Resistencia a la heladicidad	(UNE-EN 12371:02)	Sin alterar tras 48 ciclos
Resistencia a la flexión bajo carga concentrada	(UNE-EN 12372:1999)	16 N/mm2
Carga de rotura para anclajes	(UNE EN 13364:02)	4050 N
Resistencia a la abrasión		17,74 mm

PIEDRAS NATURALES BAIGORRI, S.L.

Camino de Lerin S/N 31250 Oteiza de la Solana (Navarra) Telf: 948543264 Fax 948543343 www.piedrasnaturalesbaigorri.com

GRUPO RELESA
SERVICIO INTEGRAL DE REJILLAS METÁLICAS

Ctra. Fuente Álamo - Las Palas Km. 3,5
30320 Fuente Álamo, Murcia (Spain)

T: +34 968 597 536 / F: +34 968 598 304

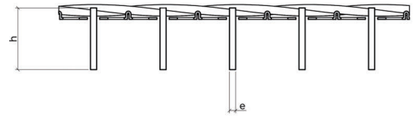
info@gruporelesa.com
gruporelesa.com

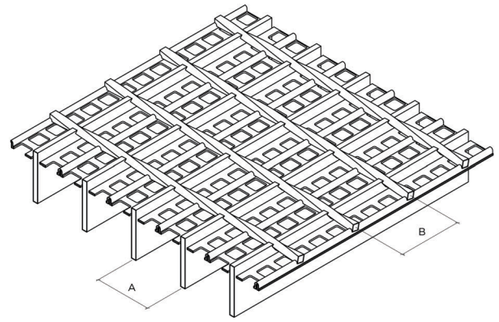
FICHA TÉCNICA

Descripción: Rejilla electrosoldada.
Dimensión (mm): Varias.

Producto: Rejilla Electrosoldada. UNE 36750.
Pletina portante: Lisa.
Distancia entre ejes (A): 34mm (32mm luz libre).
Altura (h): 30mm.
Barra transversal: Cuadradillo entregirado Ø4mm.
Distancia entre ejes (B): 38mm (34mm luz libre).
Marco: Electrosoldado.
Altura: 30mm.

Malla (mm): 34 x 38 Perfil Protección 8x8. RD486/1997 . (malla comercial 30x30)
Espesor (e): 2mm.
Espesor: 2mm.





Tolerancias de fabricación conforme a la norma UNE 36750.

Material de fleje: Acero laminado en caliente. UNE-EN 10025. Calidad: S235 JR.
Material de alambre: Acero laminado en frío. UNE-EN 16120. Calidad: C4D.
Tratamiento superficial: Baño galvánico al fuego. Recubrimiento medio mínimo 55 µm. UNE-EN ISO 1461.

Comportamiento al fuego: A1. UNE-EN 13501-1.

Grado de resbaladicidad: R10. DIN 51130.

Peso teórico: 22,52 kgs/m2.

Todos los valores mostrados se basan en cálculos de ingeniería utilizando secciones brutas y tamaños nominales, y no pretenden ser valores absolutos.

Grupo empresarial integrado por:
LIDECOR – RELESA – GALVAME

DISCO
POLYMER

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

RODAPIÉ DE HORMIGÓN POLÍMERO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Altura	Mate	Brillante
7 cm.	●	●
9,4 cm.	●	
14 cm.	●	

Longitud	piezas de 0,99 m.
Altura	7 cm., 9,4 cm. o 14,3 cm.
Espesor	7 mm.
Peso	Aprox. 0,800 kg/metro lineal en la altura de 7 cm;
	Aprox. 1 kg/metro lineal en la altura de 9,4 cm;
	Aprox. 1,800 kg/metro lineal en la altura de 14,3 cm.
Composición	Arenilla de mármol y resina de poliéster.

7 - 9,4 - 14 cm.

99 cm.

Resistente a golpes y rozaduras.
No se ve afectado por ácidos, acetona, detergentes, grasas, etc.
Facilidad de corte. Los desperdicios son mínimos.

SUMINISTRO

Paletizado en embalajes de 25 piezas en la altura de 7 cm, 20 piezas en la altura de 9,4 cm, y 10 piezas en la altura de 14,3 cm.

DISCO
POLYMER

COLORES DISPONIBLES

1612		3520	
1621		1720	
1626		1617	
1710		1624	
1711		1718	
1717		1618	
3517		1623	
1625		1653	
		1620	

DISCO
POLYMER

CARACTERÍSTICAS

ENSAYO		Normas de referencia	
Absorción de agua		UNE-EN ISO 10545/3	0,8%
Resistencia a la helada (50 ciclos)		UNE-EN ISO 10545/12	Inalterable tras el ensayo
Absorción inicial (antes del ensayo)			0,8%
Absorción final (tras el ensayo)			1,0%
Resistencia a los productos químicos	Cloruro amónico 100g/l	UNE-EN ISO 10545/13	Sin cambios visibles tras el ensayo
	Hipoclorito sódico, 20mg/l		Sin cambios visibles tras el ensayo
	Ácido clorhídrico, 3% (v/v)		Sin cambios visibles tras el ensayo
	Ácido cítrico, 100g/l		Sin cambios visibles tras el ensayo
	Hidróxido potásico ,30 g/l		Cambio de tonalidad, pasando a un beig más claro
	Ácido clorhídrico, 18% (v/v)		Sin cambios visibles tras el ensayo
	Ácido láctico, 5% (v/v)		Sin cambios visibles tras el ensayo
	Hidróxido potásico, 100 g/l		Cambio de tonalidad, pasando a un beig más claro. La superficie se vuelve más aspera
Resistencia a las manchas	Verde en aceite ligero	UNE-EN ISO 10545/14	La mancha se elimina con agua a 55ºC
	Rojo en aceite ligero		La mancha se elimina con agua a 55ºC
	Yodo solución alcohólica		La mancha se elimina con agua a 55ºC
	Aceite de oliva		La mancha se elimina con agua a 55ºC
Resistencia al choque (altura)	Con esfera de acero de 250 g	UNE 127.020/99 EX	1ª fisura a 200mm Rotura a 200 mm
	Con esfera de acero de 500 g		1ª fisura a 200mm Rotura a 200 mm
	Con esfera de acero de 1000 g		1ª fisura a 100mm Rotura a 100 mm
Resistencia al desgaste (abrasión)		UNE-EN ISO 10545/6	158 mm^3
Resistencia al choque térmico		UNE-EN ISO 10545/9	Sin defectos tras el ensayo
Resistencia a la flexión	Valor medio	UNE-EN ISO 10545/4	22,1 N/mm^2
	Valor mínimo		20,2 N/mm^2
Coeficiente de dilatación térmica lineal		UNE-EN ISO 10545/8	17,7 x 10^{-6} / ºC
Determinación de la dilatación por humedad.		UNE-EN ISO 10.545/10	0,348 mm/m

Resistencia de la materia primera tras someterla a inmersión en diferentes productos químicos durante 30 días								
	Probeta Patrón	Ácido sulfúrico (1:5)	Hid. Potásico (200 g/l)	Aceite lubricante	Gasolina	Fueloil	Lejia	Ácido Clorhídrico (1:5)
R. Flexión (kp/cm^2)	231	227	206	230	225	211	203	214
R. Compresión (kp/cm^2)	846	604	583	806	834	828	774	760

DISCO
POLYMER

DiscoPolymer, S.L.

Crta. C17 Km. 72
08508 Les Masies de Voltregà
Barcelona
t. 938571636
www.discopolymer.com