AN 12 Estudi de seguretat i salut

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET

Carrer de Santa Eulàlia 212-216
08902 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

CESC DE HARO I MACIÀ
ARQUITECTE TÈCNIC

GRANOLLERS
FEBRER DE 2025

ARREVOLT, SCCLP
C. Bonaventura Puig i Perucho, 14
08402 GRANOLLERS
Tel. 938 604 566
www.arrevolt.cat

ARQUITECTURA TÈCNICA

ÍNDEX

01.- MEMÒRIA

02.- PLEC DE CONDICIONS

03.- ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

04.- ANNEXOS: GRÀFICS I PLÀNOLS

ARREVOLT, SCCLP
C. Bonaventura Puig i
Perucho, 14
08402 GRANOLLERS
Tel. 938 604 566
www.arrevolt.cat

ARQUITECTURA TÈCNICA

01. MEMÒRIA

ARREVOLT, SCCLP
C. Bonaventura Puig i
Perucho, 14
08402 GRANOLLERS
Tel. 938 604 566
www.arrevolt.cat

ARQUITECTURA TÈCNICA

Index

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 4
4. DADES DEL PROJECTE 4
4.1. Autor/s del projecte 4
4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte 4
4.3. Tipologia de l'obra 4
4.4. Situació 4
4.5. Subministrament i Serveis 5
4.6. Localització de serveis assistencials 5
4.7. Pressupost d'execució material del projecte 5
4.8. Termini d'execució 5
4.9. Mà d'obra prevista 5
4.10. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra 6
4.11. Maquinària prevista per a executar l'obra 6
5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS 7
5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra 7
5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra 9
5.3. Instal·lació de sanejament 9
5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis 9
6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL 10
6.1. Serveis higiènics 11
6.2. Vestuaris 11
6.3. Menjador 11
7. ÀREES AUXILIARS 11
7.1. Centrals i plantes 11
7.2. Tallers 12
7.3. Zones d'apilament. Magatzems 13
8. TRACTAMENT DE RESIDUS 13
9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES 13
9.1. Manipulació 14
9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament 14
10. CONDICIONS DE L'ENTORN 15
10.1. Serveis afectats 15
10.2. Servituds 16
10.3. Característiques meteorològiques 16
10.4. Característiques del terreny 16
10.5. Característiques de l'entorn 17
11. UNITATS CONSTRUCTIVES 17
12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU 18
12.1. Procediments d'execució 19
12.2. Ordre d'execució dels treballs 19
12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució 20

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU 20
14. MEDIAMBIENT LABORAL 20
14.1. Agents atmosfèrics 20
14.2. Il·luminació 20
14.3. Soroll 21
14.4. Pols 22
14.5. Ordre i neteja 23
14.6. Radiacions no ionitzants 24
14.7. Radiacions ionitzants 28
15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS 29
16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP) 31
17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC) 31
18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI) 32
19. RECURSOS PREVENTIUS 32
20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT 34
21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA 35
21.1. Normes de Policia 36
21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública 36
21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic 37
21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic 38
21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic 39
21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic 40
21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic 40
21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública 42
22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ 43
22.1. Riscos de danys a tercers 43
22.2. Mesures de protecció a tercers 43
23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS 43
24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS 44
25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES 44
26. Signatures 183

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

L'objecte del projecte és la consolidació i adequació de diverses naus de Can Trinxet a l'Hospitalet de Llobregat. Les actuacions a desenvolupar tenen com a finalitat ajustar les cobertes de diverses naus del complex, així com rehabilitar i consolidar l'extrem sud de la nau lateral, la capella, i les naus del carrer de Santa Eulàlia.
El projecte contempla la construcció d'un nou volum situat entre ambdues construccions de les naus de Santa Eulàlia, destinat a allotjar-hi el programa especificat.

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

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

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor		Àrea Metropolitana de Barcelona
NIF	:	P0800258F
Adreça	:	Carrer 62 - Zona Franca
Població	:	Barcelona
Representant		Marc Alemany Carulla
NIF	:	--

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

Redactor E.S.S.	:	Cesc de Haro i Macià
Titulació/ns	:	Arquitecte Tècnic
Col·legiat núm.	:	9.320
Despatx professional	:	ARREVOLT COOPERA, SCCLP
Població	:	Granollers

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte	:	Gabriel Fernández-Abascal González-Valdés, GuillermoFernández-Abascal González-Valdés, Eduard Fernàndez Garcia, Laura Solsona Ramo
Titulació/ns	:	Arquitecte
Col·legiat núm.	:	COACAN 3610, COAM 24294, COAC 80452, COAC 81164
Despatx professional	:	GFA2 arquitectos, sl & self-office
Població	:	Santillana de Mar, Barcelona

4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

Coordinador de S & S designat pel promotor	:	Cesc de Haro i Macià
Titulació/ns	:	Arquitecte Tècnic
Col·legiat núm.	:	9.320
Despatx professional	:	ARREVOLT COOPERA, SCCLP
Població	:	Granollers

4.3. Tipologia de l'obra

El projecte contempla la rehabilitació de diferentes naus del complex Can Trinxet. Les naus poden ser aïllades o poden tenir paret mitgera amb una altre nau. Les naus de Santa Eulàlia, Lateral Sud i Nord i la nau annexa són edificis de una única planta. La nau Central Sud i la nau Central Nord són edificacions formades per diferentes plantes. La nau Central Nord la formen la planta soterrani, la planta baixa, la planta altell, la planta primera i la Coberta. La nau Central Sud està formada per les plantes Baixa, Altell, pl. primera i coberta.

Els edificis de una planta, tenen coberta inclinada a una aigua i els edificis de més d'una planta tenen cobertes a dues o tres aigües i petites cobertes planes. Les façanes existents són de mampostería de pedra.

4.4. Situació

Emplaçament	:	Can Trinxet
Carrer,plaça	:	Carrer de Santa Eulàlia
Número	:	212-216
Codi Postal		08902
Població	:	Hospitalet de Llobregat

4.5. Subministrament i Serveis

Aigua	:	SI
Gas	:	NO
Electricitat		SI
Sanejament		SI
:		
Altres	:	--

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

CAP JUST OLIVERAS
Rambla Just Oliveras, 50
08906, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona
Telèfon: 932.610.033
Distància: 2,10 km
Temps: 5 minuts

HOSPITAL: GENERAL DE L'HOSPITALET
Av. Josep Molins, 29
08906, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona
Telèfon: 934.407.500
Distància: 3,10 km
Temps: 8 minuts

EMERGÈNCIES 112

BOMBERS 112

GUARDIA URBANA 934.091.092

4.7. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material 1.972.772,70€ estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de .(Un milió nou-cents setanta-dos mil set-cents setanta-dos euros amb setanta cèntims).

4.8. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 18 mesos.

4.9. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 45 persones. Durant la realització de les obres es preveu que hi intervingui un total de 45 persones

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

Enderrocadors.
Operadors de maquinària de moviment de terres.
Col·locadors de panot.
Col·locadors de vorades.
Jardiners
Encofradors.
Ferrallistes.
Paletes.
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.
Manyans.
Pavimenters.
Fusters.
Vidriers.
Metal·listes.
Enrajoladors.
Estucadors.
Pintors.
Col·locadors de sostres falsos.
Col·locadors d'envans prefabricats.
Impermeabilitzadors.
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 de senyalització.
Instal·ladors de sistemes de control.
Instal·ladors de la companyia subministradora d'electricitat.
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.
Compressors.

MÀQUINES PER A MOVIMENT DE TERRES A CEL OBERT
Excavadores.
Carregadores.
Retrocarregadores.
Màquines per a anivellació i refí.(Motoanivelladores)
Transport extravial .(Dumpers).

MÀQUINES PER A COMPACTACIÓ
Compactador vibratori de tambor llis.
Compactador tandem vibratori
Compactador de pneumàtics.
Compactador estàtic de pota de cabra

MÀQUINES PER A TRANSPORT PER CARRETERA
Transport per carretera (Camions)
Cisternes per a combustibles.

MÀQUINES PER A FABRICACIÓ, TRANSPORT I POSADA EN OBRA DE MORTERS I FORMIGONS
Formigoneres
Camió formigonera
Bombes de formigó.
Allisadores de paletes
Vibradors.
Convertidors i grups electrògens

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.).
· 1	Connexió de corrent 2P	:	16 A.

- **Connexions de corrent**
  - Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
  - S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva 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.

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.

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

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.

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

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

La intervenció prevista en les naus, afectarà a la instal·lació elèctrica existent, ja que per fer els enderrocs quedaran afectades unes caixes elèctriques situades al carrer de Sta. Eulàlia, davant de la nova porta d'accés.

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. Servituds

No hi ha servituds.

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

10.3. Característiques meteorològiques

El clima de Hospitalet de Llobregat és de tipus mediterrani litoral.

A l'Hospitalet de Llobregat, els estius són curts, calorosos, humits, secs i majorment clars i els hiverns són llargs, freds i parcialment ennuvolats. Durant el transcurs de l'any, la temperatura generalment varia de 5 °C a 29 °C i poques vegades baixa a menys d'1 °C o puja a més de 31 °C.

10.4. Característiques del terreny

La parcel·la és de geometria rectangular amb dimensions aproximades de 63x152m. Límita al nord amb el traçat ferroviari; al sud amb el Carrer de Santa Eulàlia; a l'oest amb els edificis del Carrer Colominas amb numeració parell, alguns dels quals es van construir totalment recolzats contra els murs que envoltàven l'àntic complex fabril. A l'est limita amb la Plaça de Can Trinxet fins arribar al Carrer de Justa Golcochea.

La parcel.la té una altitud respecte al nivell de mar que fluctua des de +8,87m a la banda sud i aproximadament +14,52m a la banda nord. D'extrem a extrem, el desnivell de la parcel·la és de 5,65m. Tenint en compte l'àmbit d'actuació, aquest desnivell es redueix a aproximadament 1,28m.

Segons geotècnic, en el solar de l'obra s'ha detectat quatre unitats geotècniqes amb comportament tenso-deformacionals diferents:
-Unitat de reblert i terreny alterat amb baixes característiques geotècniques.
-Unitat de llims argilosos-argiles, de consistències moderadament fermes.
-Unitat de sorres, constituïda per materials detrítics densos, amb intercalacions de nivells cimentats.
-Substrat Terciari, cosntituït per argiles margoses de tonalitats marró ocre a grisenques i consistències fermes a dures.

-Cal destacar que no s'han de considerar riscos derivats de l'expansivitat del sòl ni de l'agressivitat del sòl enfront el formigó.
-S'ha detectat la presència de nivell freàtic a una fondària aproximada de 11,8m de fondària respecte a la boca dels sondeigs, mostrant agressivitat dèbil enfront el formigó.

10.5. Característiques de l'entorn

Definir les característiques més rellevants (si l'obra es troba dins d'una àrea urbana, zona rural, zona industrial, etc., vials de trànsit, pendents dels vials, presència de mitgeres, pròxim a escola o a hospital,etc.)

L'obra es sitúa dins del terme municipal d'Hospitalet de Llobregat, a l'antic complex fabril. S'arriba al complex per les següents vies: al sud Carrer de Santa Eulàlia, a l'oest limita amb els edificis del Carrer Colominas i a l'est limita amb la plaça de Can Trinxet fins arribar al Carrer de Justa Goicochea.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS
ENDERROC D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDARIA
ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL.LACIONS
ENDERROC DE COBERTES
ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES

MOVIMENTS DE TERRES
REBAIX DEL TERRENY
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
REBLERTS I TERRAPLENS
CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

FONAMENTS
FONAMENTS SUPERFICIALS
CAPES DE NETEJA I NIVELLAMENT

ESTRUCTURES
ESTRUCTURES D'ACER
ESTRUCTURES DE FUSTA

COBERTES INCLINADES
COBERTES INCLINADES DE TEULES
COBERTES INCLINADES DE PLANXA METÀL·LICA
INSTAL.LACIÓ DE CLARABOIES, LLUERNARIS I ACABAMENTS DE COBERTES

TANCAMENTS I DIVISÒRIES
TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)
TANCAMENTS EXTERIORS (PREFABRICATS, METÀL·LICS, FORMIGÓ, SANDWICH)
DIVISÒRIES (OBRA)
DIVISÒRIES (PREFABRICATS, PLADUR, ALUMINI, FUSTA, ETC.)

IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES
COBERTES PLANES
AILLAMENTS AMORFS (ELABORATS IN SITU)
AÏLLAMENTS AMB PLAQUES, MANTES, LÀMINES, ETC.
JUNTS (FORMACIÓ - REBLERTS - SEGELLATS)

REVESTIMENTS
ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)

CEL RASOS
PINTATS I ENVERNISATS
REVESTIMENTS DECORATIUS

PAVIMENTS
PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUB-BASES, TERRA, SAULO)

TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES, BARANES I PROTECCIONS FIXES
TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS I BARANES DE FUSTA
TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIORS DE FUSTA
TANCAMENTS PRACTICABLES I BARANES DE PVC, ALUMINI, HACER

ENVIDRAMENTS
COL·LOCACIÓ DE VIDRES

INSTAL.LACIONS D'EVACUACIÓ
ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÒNIQUES, DESGUASSOS BUNERES, ETC.)
CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS, FUMS)
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ
INSTAL.LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE D'ESTACIONS I SUBESTACIONS TRANSFORMADORES
INSTAL.LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE DE LÍNIES SOTERRADES

INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS
INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

INSTAL.LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT
APARELLS
CONDUCTORS

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

INSTAL.LACIONS AUDIOVISUALS
APARELLS
APARELLS EN COBERTA (ANTENES...)
MUNTATS SUPERFICIALMENT
MUNTAT SOTERRAT

EQUIPAMENTS
MOBILIARI, APARELLS, ELECTRODOMESTICS

JARDINERIA
MOVIMENTS DE TERRES I PLANTACIÓ

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 „Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1. Procediments d'execució

Característiques constructives i els procediments d'execució més rellevants, per ordre d'execució:

-Enderrocs: Els començaran de dalt a baix, en el cas de ser un edifici format per varies plantes.
-En la Nau Santa Eulàlia i Nau Lateral Sud, els enderrocs es realitzaran quan la façana estigui apuntalada amb la estructura metàl·lica prevista.
-Moviment de terres
-Fonaments
-Instal·lacions soterrades
-Soleres
-Estructura: Estrutura metàl·lica, de formigó i de fusta.
-Façanes
-Cobertes
-Fusteries exteriors
-Serralleria
-Paviments
-Divisòries
-Instal·lacions
-Sostres
-Acabats
-Fusteries interiors
-Equipament
-Urbanització
-Gestió de Residus

El projecte té dividides les intervencions per edificacions, que serien les següents:
-Nau Santa Eulàlia
-Nau lateral Sud
-Nau lateral Nord
-Nau central Sud
-Nau central Nord
-Nau Annexa

L'empresa Constructora, determinarà l'ordre d'execució de les naus i de les activitats, segons els mitjans, equips, eines de les que disposi i subministrament de materials.

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

12.2. Ordre d'execució dels treballs

Els treballs de l'obra es realitzaran per Naus, preveient la possibilitat de que es realitzin intervencions en diferentes naus a la vegada, per aquest motiu el pressupost i documentació gràfica es divideix per edificis.

En funció dels mitjans i medis que disposi l'EC, es realitzarà el replanteig i planificació de les feines de l'obra i per edificació.

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.
En situació de risc sanitari Covid-19, cal tenir en compte per l'organització dels treballs, que sempre que sigui possible, s'ha de mantenir una distància entre treballadors de 2 m.

12.3. 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 "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) 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

L'obra es situa a Hospitalet de Llobregat pel que el clima previst és del tipus mediterrani litoral.

No es preveuen incidències per agents atmosfèrics de rellevància, sols es considera les afectacions per risc de contaminació atmosfèrica, en el que de produir-se de nou caldria insistir en que els operaris i diferents agents que intervenen a l'obra facin ús del servei de transport públic o bé comparteixin vehicle privat, en la mesura del possible.

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.

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

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

j) Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.
   - Classe I: els nivells d'exposició màxima permissible no poden ser excedits.
   - Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nml; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.

k) Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
   - Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
   - Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.
   - Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

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

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

a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundaries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.
   A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dóna un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.
   Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi

especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.

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

- Àrea de treball:

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

- Equip:

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

- Operació:

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

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.
En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics.
Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

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:
  h) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
  i) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
  j) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.

k) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.

9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.

10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de 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 indisociable, 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	UA	Descripció
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
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
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)
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
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
HX11X038	u	Plataforma horitzontal per aplec de materials en cobertes inclinades
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat

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:

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

m) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.

n) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma

successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "*Recursos preventius*" és, en aquests casos, necessària.
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:

ENDERROCS
ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL.LACIONS
ENDERROC DE COBERTES
ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES

MOVIMENTS DE TERRES
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

ESTRUCTURES
ESTRUCTURES D'ACER
ESTRUCTURES DE FUSTA

COBERTES INCLINADES
COBERTES INCLINADES DE TEULES
COBERTES INCLINADES DE PLANXA METÀL·LICA
INSTAL.LACIÓ DE CLARABOIES, LLUERNARIS I ACABAMENTS DE COBERTES

TANCAMENTS I DIVISÒRIES
TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)
TANCAMENTS EXTERIORS (PREFABRICATS, METÀL·LICS, FORMIGÓ, SANDWICH)

IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES
AILLAMENTS AMORFS (ELABORATS IN SITU)

REVESTIMENTS
ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)

CEL RASOS
PINTATS I ENVERNISATS
REVESTIMENTS DECORATIUS
ENVIDRAMENTS
COL·LOCACIÓ DE VIDRES
INSTAL.LACIONS D'EVACUACIÓ
CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS, FUMS)
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ
INSTAL.LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE D'ESTACIONS I SUBESTACIONS TRANSFORMADORES
INSTAL.LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE DE LÍNIES SOTERRADES

INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL.LACIONS AUDIOVISUALS
APARELLS EN COBERTA (ANTENES...)

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

L'accés al complex es realitzar per carrer de Santa Eulàlia, entrada situada al Sud i pel carrer Colominas, la entrada es situa al Nord-oest.La vorera del carrer Santa Eulàlia és d'amplada 3,50m.

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 45° en el sentit de la marxa.

Enllumenat i abalisament lluminós

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

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

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

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

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

- **Abalisament i defensa**

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

o) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
p) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
q) Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
r) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
s) En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc.., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de

l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc..,).

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

- **Paviments provisionals**

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

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

- **Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda**

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

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

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

- **Manteniment**

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

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- **Retirada de senyalització i abalisament**

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

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

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: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

E01 ENDERROCS
E01.E01 ENDERROC D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDARIA

ENDERROC D'ELEMENTS CONSTRUCTIUS ENTERRATS REALITZAT AMB MITJANS MANUALS O MECÀNICS, A POCA PROFUNDITAT, AMB CÀRREGA DE RUNA SOBRE CAMIÓ. INCLOU, FONAMENTS EN FORMIGÓ EN MASSA I ARMAT, DE MAMPOSTERIA I INSTAL.LACIONS DE SANEJAMENT DE FORMIGÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ DE RUNA	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PRODUCCIÓ I RETIRADA DE RUNA	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: RECORREGUTS SOBRE SUPERFÍCIES IRREGULARS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL DE RUNA	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES Situació: POLS D'ENDERROC	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS SOBRE TERRENY IRREGULARS	1	2	2
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MÀQUINES PER A ENDERROCS	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: CABINES MÀQUINES ENDERROCS	2	1	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	2 /4 /9 /10 /12 /14 /17 /25
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	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H144E306	u	Filtre mixte contra gasos, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	17
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
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 antillisant, 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	2 /4 /9 /10 /12 /14 /17 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13

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	2 /4 /9 /10 /12 /14 /17 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14 /25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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 /4 /10 /25
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	4 /12 /25
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	14
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	2 /9 /10 /12 /13 /17 /25 /27
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	2 /9 /10 /12 /13 /17 /25 /27
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	2 /9 /10 /12 /13 /17 /25 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000010	Executar les escales a la vegada que el sostre de la planta a la que 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, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /14

I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26

E01.E03 ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL.LACIONS

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMIENTS AMB RETIRADA I DESMUNTATGE D'INSTAL.LACIONS, REALIZATS EN L'INTERIOR DE LA EDIFICACIÓ, AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. ES CONSIDERA L´ENDERROC D'ELEMENTS CONSTITUITS PER AMIANT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS ENDERROC TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT Situació: ELEMENTS A ENDERROCAR EN ALÇADA	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ DE RUNES	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: ESLLAVISSADES D'OBJECTES	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES MECÀNIQUES I MANUALS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PRODUCTE DEL PROCÉS D´ENDERROC	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: EN L'ÚS D'EINES	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES Situació: POLS	3	1	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: PRODUIT PER LES MÀQUINES D´ENDERROC	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: EN L'ÚS D'EINES DE PERCUSSIÓ I TRENCADORES	2	1	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /26
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	10 /17
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	17
H144KB10	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10
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	2

H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	3
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 /10
H16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /17 /26 /27
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /17 /26 /27
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /17 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000019	Realitzar un estudi d´enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /5
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, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	26 /27
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26

E01.E04 ENDERROC DE COBERTES

ENDERROC DE COBERTES AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT Situació: ENFONSAMENT DE PARETS, ENVANS I DIVISÒRIES ENFONSAMENT DE PART DE LA COBERTA	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL DE RUNA I MATERIAL SOBRANT	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: EN EXECUTAR ENDERROCS PARCIALS D'ELEMENTS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIES IRREGULARS MANCA D'IL.LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: UTILITZACIÓ D'EINES MANUALS O MECÀNIQUES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: EN PROCESSOS D´ENDERROC	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: TALL AMB OXIACETILÈNIC	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES Situació: GASOS TALL OXIACETILÈNIC POLS ENDERROC POLS FIBRES D'AMIANT	3	1	3
20	EXPLOSIONS Situació: BOMBONES OXIACETILÈ	1	3	3
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS Situació: PARÀSITS, MÚRIDS	1	2	2
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1	2

Situació: MAQUINÀRIA

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /24 /26
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	10
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	15
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
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 /26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	17
H144KB10	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137	17
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	14
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	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
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	14
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /24
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	15
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	2
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /14 /15 /20 /24
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	15
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	15
H1483555	u	Pantalons de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó (100%), amb butxaques interiors dotades de cremalleres metàl·liques, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	15

H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14
H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	15
H1489580	u	Jaqueta per a soldador, de serratge, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	15
H14899A0	u	Jaqueta de treball per a soldadors i/o treballadors de tubs, de cotó (100%), amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	15
H148B580	u	Parell de maniguets amb protecció per a espatlla, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	15
H148U010	u	Granota amb caputxa, amb tancament elàstic facial, mànigues i camals, d'un sol us, amb segell CE 0121, tipus 5 categoria III, per a treballs amb ambients amb partícules perilloses	17

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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)	5
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	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	15
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1 /5
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	1
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	3 /5
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 /10 /12 /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	14
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	15
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0.5 a 1 m/s, col·locat	17
H16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /13 /15 /17 /20 /26 /27
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /13 /15 /17 /20 /26 /27

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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /13 /15 /17 /20 /26 /27
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	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	20

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000019	Realitzar un estudi d´enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /5
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4 /5
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /15
I0000045	Formació	10 /12 /13 /17
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /27
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	15 /20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	15 /20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	15 /20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	15 /20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	15 /20
I0000096	No fumar	15 /20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20
I0000100	Reconeixement prèvi de l'edifici	24
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26

E01.E05 ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES

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

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT Situació: ENFONSAMENT DE PARETS	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL O MECÀNICA	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: EN EXECUTAR ENDERROCS PARCIALS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES MANUALS, BARRA, MAÇA I PICS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TREBALLS D´ENDERROC	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES Situació: PROCESSOS DE TALL	3	1	3
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS Situació: PARÀSITS I MÚRIDS	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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /14 /24 /26
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	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
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 /26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
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	17
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	17
H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	17
H144KB10	u	Equip autònom de respiració de circuit obert d'aire comprimit, homologat segons UNE-EN 137	17
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
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	14
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en	2 /3 /4 /5 /6 /9

		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	/10 /14 /24
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	2
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /14 /24
H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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)	5
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	2

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	5
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	3
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 /10
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	14
H16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17
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	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /13 /17 /26 /27
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	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /13 /17 /26 /27
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	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /13 /17 /26 /27
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	4

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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000019	Realitzar un estudi d´enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /5
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3

I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
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, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000100	Reconeixement prèvi de l'edifici	24
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26

E02 MOVIMENTS DE TERRES

E02.E01 REBAIX DEL TERRENY

EXCAVACIÓ PER A REBAIX DEL TERRENY DE FINS A 3 METRES DE FONDÀRIA, AMB MITJANS MECÀNICS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA ACCÉS FONS EXCAVACIÓ PERÍMETRE EXCAVACIÓ			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIE DE PAS, IRREGULAR MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT	2	2	3
	Situació: A L'INTERIOR D'EXCAVACIÓ			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	1	2	2
	Situació: MANTENIR AL PERSONAL ALLUNYAT DE LES MÀQUINES			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
	Situació: RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL CANVI COMPLEMENTS MÀQUINES			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	1	2
	Situació: TERRES POLSOSSES			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS			
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	2	1	2
	Situació: MAQUINÀRIA PER A REBAIXOS			

27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS		2	1	2
	Situació: CABINES MÀQUINES				

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /25 /26
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	14
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
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 /26
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	17
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	17
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /3 /6 /12
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	14
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	1 /2 /3 /6 /10 /12 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
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	1 /12
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /17 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	3
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	2
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	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1511212	m2	Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè ancorada amb barres d'acer amb cables, amb una malla de triple torsió, de 80 mm de pas de malla i 2,4 mm de diàmetre i làmina de polietilè d'alta densitat de 2 mm de gruix	3
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	1

H1529013	m	Pantalla de protecció contra despreniments de la capa superficial del mantell vegetal, per mitja vessant, d'alçària 2 m amb xarxa de seguretat normalitzada UNE-EN 1263-1, posts de perfils IPN 140 encastats a terra i subjecció amb cables d'acer de diàmetre 3 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152R013	m	Estacada de protecció contra despreniments del terreny, per mitja vessant, d'alçària 3 m, amb malla galvanitzada de torsió triple i malla electrosoldada de barres corrugades d'acer sobre pals de perfils d'acer IPN 140 encastats a terra i subjectada amb cables d'acer de diàmetre 10 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
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	1 /2 /10 /12 /25
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	3
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	12 /25
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	1 /2 /3 /6 /10 /12 /13 /14 /17 /25 /26 /27
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	1 /2 /3 /6 /10 /12 /13 /14 /17 /25 /26 /27
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	1 /2 /3 /6 /10 /12 /13 /14 /17 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de 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 recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26

E02.E02 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS DE FINS A 2,5 METRES DE FONDARIA, APLEGANT LES TERRES PROP DE LA EXCAVACIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ACCÉS A RASES I POUS TREBALLS EN VORES D'EXCAVACIÓ	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIES DE PAS IRREGULARS MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** ENFONSAMENT DE PARETS EN EXCAVACIÓ	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANTENIR AL PERSONAL ALLUNYAT DE LES MÀQUINES	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL CANVI COMPLEMENTS MÀQUINES	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TERRES POLSOSSES	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:** MARTELL PNEUMÀTIC EXCAVACIÓ	2	1	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /17 /25 /26
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	10 /14
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
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 /26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	17
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	14
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	14
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,	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /25

		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	
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
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	1
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	3 /6
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /17 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	12
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1511212	m2	Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè ancorada amb barres d'acer amb cables, amb una malla de triple torsió, de 80 mm de pas de malla i 2,4 mm de diàmetre i làmina de polietilè d'alta densitat de 2 mm de gruix	3
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	1
H1529013	m	Pantalla de protecció contra despreniments de la capa superficial del mantell vegetal, per mitja vessant, d'alçària 2 m amb xarxa de seguretat normalitzada UNE-EN 1263-1, posts de perfils IPN 140 encastats a terra i subjecció amb cables d'acer de diàmetre 3 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152R013	m	Estacada de protecció contra despreniments del terreny, per mitja vessant, d'alçària 3 m, amb malla galvanitzada de torsió triple i malla electrosoldada de barres corrugades d'acer sobre pals de perfils d'acer IPN 140 encastats a terra i subjectada amb cables d'acer de diàmetre 10 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
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	1 /2 /10 /12 /25
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	25
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	1 /2 /3 /6 /10 /12 /13 /14 /17 /25 /26 /27
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	1 /2 /3 /6 /10 /12 /13 /14 /17 /25 /26 /27
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	1 /2 /3 /6 /10 /12 /13 /14 /17 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de 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 recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26

E02.E04 REBLERTS I TERRAPLENS

REBLERT, TERRAPLENAT I COMPACTACIÓ DE TERRES, AMB MITJANTS MECÀNICS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ACCÉS A FONS PER A REBLIMENTS	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIE IRREGULAR MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** A L'INTERIOR DE L'EXCAVACIÓ A REBLIR	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANTENIR AL PERSONAL ALLUNYAT DE LES MÀQUINES	2	1	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** RECORREGUT SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL COMPLEMENTS MÀQUINES	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TERRES POLSOSSES	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	2	1	2

Situació: MARTELL PNEUMÀTIC

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /3 /10 /12 /14 /16 /17 /25
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	10 /14
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
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
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	17
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	3
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 antillliscant, 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 /2 /3 /10 /12 /14 /16 /17 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /3 /10 /12 /14 /16 /17 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	12
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	2

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H152R013	m	Estacada de protecció contra despreniments del terreny, per mitja vessant, d'alçària 3 m, amb malla galvanitzada de torsió triple i malla electrosoldada de barres corrugades d'acer sobre pals de perfils d'acer IPN 140 encastats a terra i subjectada amb cables d'acer de diàmetre 10 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
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	1 /2 /10 /12 /25
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	12 /25
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	14
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	1 /2 /3 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /25 /26 /27
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	1 /2 /3 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de	1 /2 /3 /10 /12

	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	/13 /14 /16 /17 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000009	Realitzar el reblert de l´extradós del mur quan aquest estigui en condicions d'entrar 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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de 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 recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /25
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	14 /26

E02.E05 CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

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

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANTENIR AL PERSONAL ALLUNYAT DE LA MAQUINÀRIA	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TERRES POLSOSSES	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS A 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:** MARTELL PNEUMÀTIC	2	1	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /6 /10 /12 /14 /25 /26
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	10 /14
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
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 /26
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	17
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /6
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	1 /2 /6 /10 /12 /14 /17 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
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	1 /2 /6 /10 /12 /14 /17 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	12
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	2
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	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1 /2 /10 /12 /14 /25
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	12 /25
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	1 /2 /6 /10 /12 /14 /17 /25 /26 /27
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	1 /2 /6 /10 /12 /14 /17 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de	1 /2 /6 /10 /12

	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	/14 /17 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26

E03 FONAMENTS
E03.E01 FONAMENTS SUPERFICIALS

FONAMENTS SUPERFICIALS REALITZATS AMB FORMIGÓ EN MASA O ARMAT, CONSIDERANT PER A LA SEVA EXECUCIÓ, ENCOFRAT (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), ABOCAMENT DE FORMIGÓ DES DE CAMIÓ, AMB CUBILOT O BOMBA, I MUNTATGE D'ARMADURES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA CAIGUDES A POUS O RASES	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** ATRAPAMENT PER ENCOFRATS PLAFONS DE MALLA ELECTROSOLDADA ELEMENTS FERRALLATS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTE AMB AGLOMERANTS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS CIRCULACIÓ A LA VORA DE RASES I POUS	1	2	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25
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	10 /14 /18
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25
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	6
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /11

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1 /2 /4 /10 /25
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	1 /2 /6
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	4

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	1 /2 /6 /9 /10 /11 /16 /25
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	1 /2 /6 /9 /10 /11 /16 /25
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /6 /9 /10 /11 /16 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
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, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
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 aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16

E03.E05 CAPES DE NETEJA I NIVELLAMENT

REALITZACIÓ DE BASES DE FORMIGÓ PER A ANIVELLAMENT DEL TERRENY O COM A CAPA DE NETEJA DE BASES PER A FONAMENTS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES EN POUS O RASES	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ DE FORMIGÓ	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ÀREA DE TREBALL MANCA 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 SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /10 /14 /18 /25
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	14 /18
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	14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	25
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	1 /2 /4 /6 /10 /14 /18 /25
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	6
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	1 /2 /4 /6 /10 /14 /18 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1 /2 /4 /10 /25
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	4
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	1 /2 /4 /6 /10 /25
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	1 /2 /4 /6 /10 /25
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	1 /2 /4 /6 /10 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
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, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar 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 de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
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 aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E04 ESTRUCTURES
E04.E03 ESTRUCTURES D'ACER

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

Avaluació de riscos

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

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /20 /21 /25
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	10
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	10
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	10 /19

H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	13
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
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	17
H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	17
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /20 /21 /25
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /9 /10 /11 /14 /20 /21 /25
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	10 /15
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	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	1
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	1
H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /20 /21 /25
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	16
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	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /11 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14
H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	10
H1489580	u	Jaqueta per a soldador, de serratge, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	19

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
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)	4
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	1 /2 /4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	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	10 /15 /20 /21
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	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
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	4
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 /4 /6 /9 /11 /25
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	1 /4
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /25
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /25
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	21
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20

			/21 /25
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	21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1 /11
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000010	Executar les escales a la vegada que el sostre de la planta a la que doni accés	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió 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 mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	19 /20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000097	Substituir l'inflamable per no infamable	21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	19 /20 /21

I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000163	Realitzar treballs de soldadura en alçada des de gàbia o plataforma protegida	1

E04.E07 ESTRUCTURES DE FUSTA

ESTRUCTURES AMB PECES DE FUSTA O FUSTA LAMINADA, RECOLZADES O FIXADES AMB CARGOLS I PECES D'ACER GALVANITZAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	1	1
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	ÀREA DE TREBALL AMB MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	3	4
	Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
	Situació: ITINERARIS A OBRA, ÀREA DE TREBALL			
	ELEMENTS PUNTXANTS			
	MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1	2
	Situació: EINES			
	AMB ELEMENTS ESTRUCTURALS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	Situació: TALL O PERFORACIÓ DE FUSTES			
	TROSSEJAT DE FUSTA			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	3	4
	Situació: AMB ELEMENTS ESTRUCTURALS			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
15	CONTACTES TÈRMICS	1	2	2
	Situació: TALL-SOLDADURA OXIACETILÈ			
	SOLDADURA ELÈCTRICA			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	2	3
	Situació: PARTÍCULES DE FUSTA (SERRADURES O ENCENALLS)			
	VAPORS DE COLES I ADHESIUS			
19	EXPOSICIÓ A RADIACIONS , IONITZANTS O NO I TÈRMIQUES	3	2	4
	Situació: SOLDADURA ELÈCTRICA			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: BOMBONES OXIACETILÈ			
	MATERIAS INFLAMABLES			
21	INCENDIS	1	3	3
	Situació: COMBUSTIÓ DE FUSTA, ENCENALLS, SERRADURES O ADHESIUS			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA EN TERRENYS IRREGULARS			

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de	1 /2 /4 /6 /9 /10

		400 g, homologat segons UNE-EN 812	/11 /13 /14 /15 /16 /20 /21 /25
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	14
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	10 /13
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	10 /19
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	10 /14
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	13
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	10 /17
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	10 /17
H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /20 /21 /25
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /9 /10 /11 /14 /20 /21 /25
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	10 /15
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	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	1
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	1
H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /16 /20 /21 /25
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	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /11 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14
H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	10

H1489580	u	Jaqueta per a soldador, de serratge, homologada segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	19

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1 /9
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)	4
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	1 /2 /4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	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	10 /15 /20 /21
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	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H1523231	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
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	4
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 /4 /6 /9 /11 /25
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	1 /4
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat	17

		de captura de 0.5 a 1 m/s, col·locat	
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /25
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /25
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	21
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /25
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	21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1 /11
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000010	Executar les escales a la vegada que el sostre de la planta a la que doni accés	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16

I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió 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 mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	19 /20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000097	Substituir l'inflamable per no infamable	21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	19 /20 /21
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E05 COBERTES INCLINADES
E05.E01 COBERTES INCLINADES DE TEULES

COL.LOCACIÓ DE TEULES SOBRE COBERTA INCLINADA PRESSES AMB MORTER SOBRE FALDÓ

Avaluació de riscos

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

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /11 /14 /18
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	14 /18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /6 /9 /11 /14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /11 /14 /18
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /11 /14 /16 /18
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X038	u	Plataforma horitzontal per aplec de materials en cobertes inclinades	4
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512005	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	4
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	4
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1

H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	4
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	4
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	1
H15A2024	u	Catifa portàtil de neoprè per a treball en plans inclinats	2
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	1 /2 /4 /9 /16
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	1 /2 /4 /9 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /9 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	13 /18
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2

I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E05.E03 COBERTES INCLINADES DE PLANXA METÀL·LICA

INSTAL.LACIÓ DE PEÇES METÀL.LIQUES DE ZINC, COURE O ACER SOBRE CORRETGES EN COBERTES INCLINADES

Avaluació de riscos

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

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /9 /10 /14
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	14
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
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	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /9 /10 /14
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /9 /10 /14 /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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /9 /10 /14 /15 /16
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X038	u	Plataforma horitzontal per aplec de materials en cobertes inclinades	4
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512005	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	4
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	4
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	4
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	4
H15A2024	u	Catifa portàtil de neoprè per a treball en plans inclinats	2
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	1 /2 /4 /9 /10 /16
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	1 /2 /4 /9 /10 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /9 /10 /16

MESURES PREVENTIVES

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

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

E05.E04 INSTAL.LACIÓ DE CLARABOIES, LLUERNARIS I ACABAMENTS DE COBERTES

INSTAL.LACIÓ DE PEÇES ESPECIALS, CLARABOIES, LLUERNARIS I REMATS PER A LA CONFECCIÓ DE COBERTES INCLINADES (SENSE CONFIRMAR)

Avaluació de riscos

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

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	2 /4 /9 /10

H1426160	u	Ulleres de seguretat per a protecció de riscs mecànics, amb muntura universal, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, homologades segons UNE-EN 1731	10
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /9 /10 /14
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	1 /2 /4 /9 /14 /15
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 desprenyment 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	10
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	9 /10 /14 /15
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X038	u	Plataforma horitzontal per aplec de materials en cobertes inclinades	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512005	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	4
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	4
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H15A2024	u	Catifa portàtil de neoprè per a treball en plans inclinats	2

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1

I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06 TANCAMENTS I DIVISÒRIES
E06.E01 TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)

PARET EN TANCAMENT EXTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX AMB PEÇES DE DIMENSIONS MÀXIMES DE 60x40x20 CM COL.LOCADES AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TANCAMENTS EN PERÍMETROS I VORES DE FORATS TANCAMENTS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ÀREA DE TREBALL CERRAMIENTO A > 1,20M ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL.LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TALLS EN SEC	2	1	2

	MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA DE RUNA			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER MATERIALS PER FORMIGONERA	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TALLS DE MATERIALS EN SEC RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** AGLOMERANTS I ADDITIUS	1	2	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /17 /18
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	10 /14 /18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9 /10 /11 /14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antillliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
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 antillliscant, 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 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /17 /18
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /17 /18
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	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1 /2 /6
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	1 /4
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	4 /10 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /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
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	10 /17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000153	Utilitzar pinça manual ergonómica per manipular blocs o maons	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06.E02 TANCAMENTS EXTERIORS (PREFABRICATS, METÀL·LICS, FORMIGÓ, SANDWICH)

TANCAMENTS EXTERIORS AMB PLAFONS PREFABRICATS ANCORATS A ELEMENTS FIXOS I ESTRUCTURALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	2	2

	ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TALLS I ESPECEJAMENT EN SEC RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** APLEC A L'ÀREA DE TREBALL MANIPULACIÓ PLAFONS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** SOLDADURA METALLS	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA POLS DE TALL DE MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** AGLOMERANTS, ADHESIUS PIGMENTS, MÀSTICS	1	2	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /17 /18
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	10 /14 /18
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	15
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
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	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9 /10 /11 /14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /17 /18
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	15
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	1

		manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /11 /14 /15 /16 /17 /18
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	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14
H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	15

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1 /2 /6 /15
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0.5 a 1 m/s, col·locat	17
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /15 /16 /17 /18
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /15 /16 /17 /18
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de	1 /2 /4 /6 /9 /10

		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	/11 /13 /15 /16 /17 /18
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en 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 (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	10 /17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06.E04 DIVISÒRIES (OBRA)

PARET DIVISÒRIA INTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX AMB PEÇES DE DIMENSIONS MÀXIMES DE 60x40x20 CM COL.LOCADES AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL	1	2	2

MANCA D'IL.LUMINACIÓ

4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREADE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ I AJUST DE MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PELS MATERIALS PER LA FORMIGONERA	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TALL I AJUSTOS EN SEC RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTES AMB AGLOMERANTS I ADHESIUS	1	2	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /17 /18
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	10 /14 /18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9 /10 /11 /14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /17 /18
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /11 /14 /16 /17 /18
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	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de	14

		0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1 /2 /6
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	1 /4
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	6 /10 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2

I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000153	Utilitzar pinça manual ergonómica per manipular blocs o maons	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9 /14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06.E05 DIVISÒRIES (PREFABRICATS, PLADUR, ALUMINI, FUSTA, ETC.)

PARET DIVISÒRIA INTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX A BASE DE PLAFONS PREFABRICATS ANCORATS ENTRE SI O A ELEMENTS FIXOS I ESTRUCTURALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TALL, MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** EN MANS I PEUS AL MANIPULAR MATERIALS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3

	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL				
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	1	2
	Situació: POLS DE TALL DE MATERIALS RETIRADA DE RUNA			
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	1	2	2
	Situació: AGLOMERANTS I COLES PIGMENTSI MÀSTICS			

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16 /17 /18
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	10 /18
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9 /10 /11
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /17 /18
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /11 /16 /17 /18
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1 /2 /6
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	1 /4
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	10 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E07 IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES

E07.E01 COBERTES PLANES

FORMACIÓ DE COBERTA PLANA SOBRE FORJAT O PARAMENT HORITZONTAL INCLOENT FORMACIÓ DE PENDENTS DE DESGUÀS, COL.LOCACIÓ I PROTECCIÓ DE MEMBRANA IMPERMEABILITZANT

Avaluació de riscos

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

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /14 /15 /18 /21
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	14 /18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
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
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15 /21

H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	6 /9 /14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antillisant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
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 antillisant, 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 /2 /4 /9 /14 /15 /18 /21
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de políester i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /14 /15 /16 /18 /21
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de políester i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de políester embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	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	21
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	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions	1

		superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1 /2
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	1 /2 /4 /6 /9 /13 /15 /16 /17 /18 /21
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	1 /2 /4 /6 /9 /13 /15 /16 /17 /18 /21
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	1 /2 /4 /6 /9 /13 /15 /16 /17 /18 /21
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	21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000045	Formació	13 /21
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16

I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable per no infamable	21
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E07.E03 AILLAMENTS AMORFS (ELABORATS IN SITU)

AÏLLAMENT DE SOLERES I PARAMENTS MITJANÇANT LA COL.LOCACIÓ DE MATERIALS ELABORATS EN OBRA A BASE DE MORTERS, ESPUMES I GRANULATS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL.LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AL MANIPULAR MATERIALS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** PASTES, ESCUMES, MORTERS	2	2	3
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** PASTES, ESCUMES, MORTERS	2	2	3

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /18
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	10 /14 /18
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
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10 /14 /18
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	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb	16

		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	
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /18
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /16 /18
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1

H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1 /2
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	1 /4
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	10
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17 /18
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17 /18
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17 /18

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E07.E04 AÏLLAMENTS AMB PLAQUES, MANTES, LÀMINES, ETC.

AÏLLAMENT DE PARAMENTS HORITZONTALS, VERTICALS O INCLINATS MITJANÇANT LA COL.LOCACIÓ DE PLAQUES, MANTES, LÀMINES, ETC.

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** EINES	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS DE FIBRES	2	2	3

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14
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	10 /14
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9 /10 /14
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16

H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1 /2 /6
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	1 /4
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17

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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, 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 del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió 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
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E07.E05 JUNTS (FORMACIÓ - REBLERTS - SEGELLATS)

FORMACIÓ, REBLERT I SEGELLAT DE JUNTS DE DILATACIÓ I ENTRE MATERIALS D'OBRA AMB PERFILS, CORDONS I MÀSTICS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ			

6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AL NETEJAR EL SUPORT O JUNTA	1	1	1
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** DISSOLVENTS, COLES POLS NETEJA DEL SUPORT O JUNTA	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** DISSOLVENTS, COLES I MÀSTICS	1	2	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /6 /9 /10 /14 /18
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	10 /14 /18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9 /10 /14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	1 /2 /6 /9 /10 /14 /18
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /6 /9 /10 /14 /18
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512007	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre de les façanes contra caigudes de	1

		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	
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	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1 /2 /6
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	1 /2 /6 /9 /10 /13 /17 /18
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	1 /2 /6 /9 /10 /13 /17 /18
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	1 /2 /6 /9 /10 /13 /17 /18

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
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
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9

I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E08 REVESTIMENTS
E08.E02 ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)

REVESTIMENTS SOBRE ELEMENTS VERTICALS I HORITZONTALS CONSTITUITS PER ENRAJOLATS I APLACATS DE PEÇES (PEDRES, CERÀMIQUES, MORTERS, ETC.)

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ SUPERFÍCIES IRREGULARS	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** SERRA DE FORADAR D'AIGUA EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** RADIAL SERRA DE FORADAR D'AIGUA MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** FORMIGONERA AMB ELEMENTS PESATS D'APLACAT	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** AMBIENTS POLSOSSOS TALLS EN SEC	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** AGLOMERANTS	2	1	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18
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	10 /14 /18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	16
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	16

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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
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)	4
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	4
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512005	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta	1

		fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	
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	1
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	4
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	4
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	4
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16 /17 /18
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16 /17 /18
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16 /17 /18
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	4 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2 /16
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14

I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08.E03 CEL RASOS

REVESTIMENT D'ELEMENTS HORITZONTALS CONSTITUITS PER PLAQUES, LAMES, CONFIGURANT-HI CEL RASOS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL.LUMINACIÓ ÀREES DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	1	3	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** MANIPULACIÓ EINES I MATERIALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ MATERIALS FIXACIÓ D'ELEMENTS PENJATS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A 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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /9 /10 /14
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	10 /14
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10 /14
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	16
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	16
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,	1 /2 /4 /9 /10 /14

		UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481542	u	Granota de treball per a guixaires i/o pintors, de polièster i cotó (65%-35%), color blanc, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14
H1484110	u	Samarreta de treball, de cotó	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
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)	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512005	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
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	1
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	4
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	4
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	4

		metàl·liques i cadena d'accés, fixada amb puntals i amb el desmuntatge inclòs	
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	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16
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	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	4

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats 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 manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000033	Solicitar 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 a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08.E04 PINTATS I ENVERNISATS

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

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA MANCA ILUMINACIÓ ÀREA DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	1	3	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ I PROJECCIÓ DE MATERIALS	3	1	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** PREPARACIÓ SUPORT EN AMBIENT POLSÓS DISSOLVENTS	3	2	4
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** DISSOLVENTS COMPONENTES QUÍMICS DELS MATERIALS	2	2	3

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /18
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	10 /14 /18
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
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
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	17
H145B002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics per manipulació de paqueteria i/o materials sense arestes vives, nivell 2, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10 /14 /18
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	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antillliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
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 antillliscant, 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 /2 /4 /9 /10 /14 /18
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	1

		UNE-EN 355	
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481542	u	Granota de treball per a guixaires i/o pintors, de polièster i cotó (65%-35%), color blanc, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /18
H1484110	u	Samarreta de treball, de cotó	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
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)	4
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512005	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
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	1
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	4
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	4
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	17 /18
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0.5 a 1 m/s, col·locat	17
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	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16 /17 /18
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	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16 /17 /18
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16 /17 /18

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /9 /14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08.E05 REVESTIMENTS DECORATIUS

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

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS D'OBRA			

	TREBALLS EN ALÇADA, PERÍMETRE DE SOSTRES I VORES DE FORATS D'ESCALA BASTIDES			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA EXECUCIÓ D'ESCALES MANCA D'IL.LUMINACIÓ SUPERFÍCIES IRREGULARS	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS I/O MECÀNIQUES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** ÚS D'EINES DE TALL MANIPULACIÓ DE MATERIALS PROCESSOS D'AJUST I COL.LOCACIÓ	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MAQUINÀRIA OBRA MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL D'EINES I/O MATERIALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** COLES, MÀSTICS AMBIENTS POLSSOSOS TALLS D'ELEMENTS EN SEC	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTE AMB AGLOMERATS, COLES, DISSOLVENTS	2	1	2
21	INCENDIS **Situació:** TREBALLS AMB MATERIALS COMBUSTIBLES	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** VEHICLES DE MANUTENCIÓ, COL.LOCACIÓ DE MATERIALS EN OBRA I ALÇADA MANCA D'IL.LUMINACIÓ ITINERARIS D'OBRA	1	3	3
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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18 /21 /25
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	14 /18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14 /26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18 /21 /25
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18 /21 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /21 /25
H1484110	u	Samarreta de treball, de cotó	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
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)	4
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	4
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512005	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge inclòs	4
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	21
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

		desmuntatge inclòs	
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
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	1
H152PA11	m	Marquesina de protecció de 2,5 m amb estructura metàl·lica tubular i plataforma de fusta, desmuntatge inclòs	4
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	4
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 /9 /25
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	4
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	17 /25
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0.5 a 1 m/s, col·locat	17
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18 /21 /25 /26 /27
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	1 /4
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18 /21 /25 /26 /27
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16 /17 /18 /21 /25 /26 /27
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	21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11

I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable per no infamable	21
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E09 PAVIMENTS

E09.E01 PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUB-BASES, TERRA, SAULO)

PAVIMENTS AMORFS A BASE DE TERRES, SORRES, SUBBASE GRANULAR I DE FORMIGÓ, SUBMINISTRATS, EXTESSOS I COMPACTATS MECÀNICAMENT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA PERÍMETRE I VORES DE FORATS			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	2	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL.LUMINACIÓ			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL.LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	1	2	2
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: DESCÀRREGA, EXTESA DE MATERIALS			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1	2	2
	Situació: COMPORTES DE CAMIONS DE SUBMINISTRAMENT CANVI COMPLEMENTS MÀQUINES			

12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** DESNIVELLS ALS ITINERARIS D'OBRA	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** MANIPULACIÓ MATERIALS POLSOSSOS ADITIUS PER A FORMIGONS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** ITINERARIS A 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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /16 /25
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	10 /14
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
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /6 /9 /10 /11 /14 /25
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	16
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	16
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	1 /2 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /6 /9 /10 /11 /12 /16 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	12 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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	2

		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	

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
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	1 /2 /6 /9 /11 /25
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	1
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	12 /25
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	1 /2 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /16 /17 /25 /27
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	1 /2 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /16 /17 /25 /27
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	1 /2 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /16 /17 /25 /27
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
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 (< 48 h)	11

I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /27
I0000062	Planificar els treballs per a 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 del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	13
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E10 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES, BARANES I PROTECCIONS FIXES

E10.E01 TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS I BARANES DE FUSTA

COL.LOCACIÓ DE FINESTRES I BALCONERES DE FUSTA A L'EXTERIOR, O COL.LOCACIÓ DE BARANES DE FUSTA EXTERIORS O INTERIORS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS APROP VORES DE FORATS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AL MANIPULAR I AJUSTAR ELS MATERIALS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS, RUNES DISSOLVENTS	2	1	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /17
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i	10

		UNE-EN 168	
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9 /10
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /17
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /16 /17
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AEL1	m2	Protecció horitzontal d'obertures amb malla electrosoldada de barres corrugades	1

		d'acer 10x 10 cm i de 3 - 3 mm de diàmetre embegut en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1 /2 /6
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	1
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17
HDS11411	m	Baixant de runes de tub de PVC, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	6

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E10.E02 TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIORS DE FUSTA

COL.LOCACIÓ DE FINESTRES I BALCONERES DE FUSTA A L'INTERIOR

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ I TALL DE MATERIALS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** TALL, POLS RETIRADA DE RUNA	2	1	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /16

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1 /2 /6
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16

I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E10.E03 TANCAMENTS PRACTICABLES I BARANES DE PVC, ALUMINI, ACER

COL.LOCACIÓ DE FINESTRES, BALCONERES, PORTES I BARANES DE PVC, ALUMINI I ACER

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	PERÍMETRE I VORES FORADADES			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	ÀREA DE TREBALL			
	MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIAL			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	1	1	1
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	ÀREES DE TREBALL			
	MANCA D'IL.LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	1	2	2
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	1	1	1
	Situació: MANIPULAR MATERIALS			
	AJUSTOS			
13	SOBREESFORÇOS	1	2	2
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	1	1	1
	Situació: POLS, COLES, DISSOLVENTS			
	RETIRAR RUNES			

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10
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	10
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10
H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglútiles, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i	1

		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	
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /16
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1 /2
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E11 ENVIDRAMENTS
E11.E01 COL·LOCACIÓ DE VIDRES

COL.LOCACIÓ DE VIDRES EN OBERTURES D'INTERIORS, EXTERIORS, MIRALLS I PULIT DE CANTELLS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** EN INSTAL.LACIONS A L'EXTERIOR	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** A LA MANIPULACIÓ AL MANTENIMENT	3	2	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** A LA MANIPULACIÓ A L'EXTRACCIÓ DE MATERIAL TRENCAT	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PER PULIT DE CANTELLS PER TRENCAMENT DEL MATERIAL	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** CARRETEIG I MUNTATGE MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** A L'OPERACIÓ DE PULIT A L'OBRA	1	2	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10
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	10
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
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	1
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	1
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	4
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	1 /2 /6 /9
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16 /17

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /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
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar 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 a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió 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
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000164	Manipular els vidres amb ventoses de seguretat	4 /9 /13

E12 INSTAL.LACIONS D'EVACUACIÓ
E12.E01 ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÒNIQUES, DESGUASSOS BUNERES, ETC.)

XARXA HORITZONTAL D'EVACUACIÓ ENTERRADA SUPERFICIALMENT, COMPOSADA D´ARQUETES, ARQUETES SINFÒNIQUES I DESGUASSOS, EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES EN RASES OBERTES	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** TERRENY IRREGULAR MATERIAL MAL APLEGAT	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** ENFONSAMENT DE TERRES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** SOBRE MATERIAL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** COPS AMB MATERIALS TALLS EN LA MANIPULACIÓ	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** A LA MANIPULACIÓ DELS MATERIALS AL REJUNTAR I REBLIR DE MATERIAL	1	2	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER MATERIALS PESATS COM PERICONS MANIPULACIÓ FORMIGONERA	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALL A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** MANIPULACIÓ DE BUFADOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS D'EXCAVACIÓ DISSOLVENTS DE COLES GASOS I SUBSTÀNCIES TÒXIQUES EN CLAVEGUERES EXITENTS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLES I RESINES CIMENT	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** EN CONNEXIONS AMB CLAVEGUERES EXISTENTS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:**	2	3	4

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H141211D	u	Casc de seguretat per a senyalista, de polietilè, amb un pes màxim de 400 g, de material fotoluminiscent, homologat segons UNE-EN 812	25
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	10 /14
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
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /3 /9 /10 /15 /24 /25
H145D002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	11

H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	25
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	24
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	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	11 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1486242	u	Casaca 3/4, tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors i tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, per a senyalista de protecció en treballs a la intempèrie, homologada segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471	25
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	2
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	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1511212	m2	Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè ancorada amb barres d'acer amb cables, amb una malla de triple torsió, de 80 mm de pas de malla i 2,4 mm de diàmetre i làmina de polietilè d'alta densitat de 2 mm de gruix	3
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	1
H1529013	m	Pantalla de protecció contra despreniments de la capa superficial del mantell vegetal, per mitja vessant, d'alçària 2 m amb xarxa de seguretat normalitzada UNE-EN 1263-1, posts de perfils IPN 140 encastats a terra i subjecció amb cables d'acer de diàmetre 3 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
H152R013	m	Estacada de protecció contra despreniments del terreny, per mitja vessant, d'alçària 3 m, amb malla galvanitzada de torsió triple i malla electrosoldada de barres corrugades d'acer sobre pals de perfils d'acer IPN 140 encastats a terra i subjectada amb cables d'acer de diàmetre 10 mm i amb el desmuntatge inclòs	3
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	1 /9 /11
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	3
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	25
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	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25

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	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
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	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats 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 mesures 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	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	3
I0000038	Substituir lo manual per lo 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 a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les peces amb calor	15
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació 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 aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E12.E02 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

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALLS EN ALÇADA DES DE BASTIDES DE BORRIQUETES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** EN ITINERARIS A OBRA	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE EINES	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA	2	1	2

9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** MANIPULACIÓ MATERIALS PROCÉS DE ANCORATGES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ MATERIALS PROCÉS DE ANCORATGES TALL MATERIAL CERAMICO	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** BUFADOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS COLES TALL DE MATERIAL	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLES CIMENTS	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** CONNEXIONS A CLAVEGUERES EXISTENTS	1	2	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /15 /16 /24
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	14
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	10 /18
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	10 /14
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
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	17
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	17
H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	17
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	14
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /24
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	4
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	16
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	14 /24
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	16

		puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /15 /18 /24
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /15 /16 /18 /24
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
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	1
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	1
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 /6
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	14
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	14

		desmuntatge inclòs	
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	10
H16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /24
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /24
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /24

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	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 a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar 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 a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les peces amb calor	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	10 /17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13

I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E12.E03 ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

XARXA HORITZONTAL D'EVACUACIÓ ENTERRADA, COMPOSADA DE POUS DE REGISTRE, DRENATGES I DESGUÀS, EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES DINS RASES OBERTES I POUS	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** TERRENY IRREGULAR MATERIALS MAL APLEGATS	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** CAIGUDES DE TERRES EN POUS I RASES ENFONSAMENT DE TALUSSOS.	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS I EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MANIPULACIÓ D'ELEMENTS REJUNTATS I FARCITS DE MATERIAL	1	2	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESANTS MANTENIMENT DE MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** BUFADOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** COLES POLS GASOS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLA CIMENT	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** EN CONNEXIÓ A LA XARXA EXISTENT	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:**	2	3	4

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /24 /25
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	14
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	10 /18
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	10 /14
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
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
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
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	17

H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	17
H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	17
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	14
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /3 /9 /10 /11 /24 /25
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	18
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	11 /25
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	14
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	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	11 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1511212	m2	Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè ancorada amb barres d'acer amb cables, amb una malla de triple torsió, de 80 mm de pas de malla i 2,4 mm de diàmetre i làmina de polietilè d'alta densitat de 2 mm de gruix	3
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	1
H1529013	m	Pantalla de protecció contra despreniments de la capa superficial del mantell vegetal, per mitja vessant, d'alçària 2 m amb xarxa de seguretat normalitzada UNE-EN 1263-1, posts de perfils IPN 140 encastats a terra i subjecció amb cables d'acer de diàmetre 3 mm i amb el desmuntatge inclòs	3 /25
H152R013	m	Estacada de protecció contra despreniments del terreny, per mitja vessant, d'alçària 3 m, amb malla galvanitzada de torsió triple i malla electrosoldada de barres corrugades d'acer sobre pals de perfils d'acer IPN 140 encastats a terra i	3

		subjectada amb cables d'acer de diàmetre 10 mm i amb el desmuntatge inclòs	
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	1 /25
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	3
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	14
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	14
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	10
H16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17
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	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /17 /24 /25
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	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /17 /24 /25
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	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /17 /24 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats 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 a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar 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 a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les peces amb calor	15
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	3 /11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E13 INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA
E13.E01 INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, CONNEXIÓ ELÈCTRICA, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL.LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: EN MUNTATGE D'EQUIPS EN ALÇADA			
	DES D'ESCALES MANUALS			
	DES DE BASTIDES DE BORRIQUETES O PLATAFORMES			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANTENIMENT I MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESANTS			
	EINES			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	MATERIALS I EINES ACOPIATS			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS			
	MANIPULACIÓ D'EINES			
	DESEMBALATGE D'EQUIPS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	3	2	4
	Situació: ÚS DE RADIAL			
	EXPLOSIÓ EN PROVES DE PRESSIÓ			
	SOLDADURA ELÈCTRICA			
	TALL OXIACETILÈ			
	PERFORADORES EN PARETS			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESANTS AMB ELEMENTS ROTATIUS DE L'EQUIP EN LA SEVA POSTA EN FUNCIONAMENT			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
	TREBALLS EN LLOCS TANCATS			
15	CONTACTES TÈRMICS	2	2	3
	Situació: PROJECCIÓ DE FLUIDS			
	SUPERFÍCIES CALENTES DELS PROCESSOS CALENTS I DE SOLDADURA			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	1	3	3
	Situació: GASOS SOLDADURA			
	REFRIGERANTS (SEGONS I TERCERS)			
	GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: FUITES DE GAS			
	BOMBONES DE OXIACETILÈ			
	PROVES DE CÀRREGA			
21	INCENDIS	1	2	2
	Situació: PER REFRIGERANTS (TERCERS)			
	PER ÚS DE RADIAL O			
	PER OXIACETILÈ			

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /21
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	14
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	20
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i	10 /14

		UNE-EN 168	
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	10
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	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
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	17
H144E406	u	Filtre mixte contra gasos i partícules, homologat segons UNE-EN 14387 i UNE-EN 12083/AC	17
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	21
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	14 /15
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	10 /15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10 /11 /20 /21
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	4 /11
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	16
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	16
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	14
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /20 /21
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	6
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /20 /21
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	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /11
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14
H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	10

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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 /15 /21
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
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	1
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	1
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 /6 /11 /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	14
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	14
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	10 /15 /20 /21
H15A2017	u	Extractor localitzat de gasos contaminants en treballs de soldadura amb velocitat de captura de 0.5 a 1 m/s, col·locat	17
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
H16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17 /20 /21
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /20 /21
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /20 /21

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	20 /21
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /20 /21
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	10 /20 /21

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 manteniment correcte posterior	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /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 a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió 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 sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres 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 per no infamable	21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	1 /4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17 /21
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16 /21

E15 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
E15.E01 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES EN EDIFICACIÓ DE BAIXA TENSIÓ

Avaluació de riscos

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

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /6 /9 /10 /11 /14
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	14
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	10 /14
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	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14

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	14
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	10
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /6 /9 /10 /11
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	11
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	16
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	14
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	16
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	1 /2 /6 /9 /10 /11 /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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /6 /9 /10 /11 /14
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	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	11
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
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	1
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	14
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	14
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i 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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4

I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E15.E02 INSTAL.LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE D'ESTACIONS I SUBESTACIONS TRANSFORMADORES

DESCÀRREGA I DISTRIBUCIÓ A L'OBRA D'ELEMENTS, MUNTATGE D'ESTRUCTURES METÀL·LIQUES, UNIONS, ACABAMENTS I CONNEXIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** Muntatge d'equips en alçada amb bastides o plataformes	2	2	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** Àrea de treball	2	1	2
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS **Situació:** Muntatge d'equips en alçada	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** Itineraris a obra Àrea de treball	2	1	2
8	COPS AMB OBJECTES MÒBILS **Situació:** Descàrrega i distribució d'elements a l'obra	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** Manipulació d'eines i equips	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** Manipulació i projecció de materials	3	1	3

11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** Descàrrega i distribució d'elements a l'obra	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** Transport i descàrrega d'elements	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** Manipulació i transport manual d'elements pesants	3	2	4
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** Treballs a l'exterior	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** Operacions de soldadura elèctrica o oxiacetilènica	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** Proves i connexió Operacions de soldadura elèctrica o oxiacetilènica	2	3	4
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** Gasos de soldadura	2	2	3
19	EXPOSICIÓ A RADIACIONS , IONITZANTS O NO I TÈRMIQUES **Situació:** Arc elèctric Operacions de soldadura elèctrica o oxiacetilènica	1	3	3
20	EXPLOSIONS **Situació:** Operació de soldadura oxiacetilènica	2	3	4
21	INCENDIS **Situació:** Operació de soldadura elèctrica o oxiacetilènica	2	3	4
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** Transport d'elements	2	2	3

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /5 /8 /10 /11 /12 /20 /21 /25
H141511E	u	Casc de seguretat dielèctric per a baixa tensió polietilè, homologat segons UNE-EN 50365	1 /2 /5 /8 /10 /11 /12 /16 /20 /21 /25
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	10
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	10 /19
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	19
H142BB00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, abatible i per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	10 /19
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
H145K4B9	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 2, logotip color groc, tensió màxima 17000 V, homologats segons UNE-EN 420	16
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	5 /6 /14 /16

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	2 /5 /6 /8 /9 /10 /11 /12 /14 /20 /25
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	5 /6 /14 /15
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /5 /8 /10 /11 /12 /14 /15 /20 /21 /25
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	15
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	25
H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	15
H148B580	u	Parell de maniguets amb protecció per a espatlla, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	15

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
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	1 /2 /5 /6 /8 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /25
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	1 /2 /5 /6 /8 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /25
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /5 /6 /8 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /25
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	20 /21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	25
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1

I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	14
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000089	En cada cas, s'ha de calcular el nombre de "cristal inactini", en base a la intensitat de la soldadura	19
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20 /21
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	10 /20 /21
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000117	No sobrepassar el pes màxim de 17 kg. en condicions ideals de manipulació	13
I0000118	Circum. espec., treballadors formats en proced. estab. manipular càrregues fins 40kg.,cond. segures	13
I0000119	Comprovar l'estat dels aïllaments	16
I0000120	Utilitzar eines de doble aïllament	16
I0000121	Comprovar que l'interruptor diferencial no estigui pontejat	16
I0000122	Enclavaments als interruptors per evitar posades en tensió inadvertides	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000124	Obrir amb tall visible totes les fonts de tensió	16
I0000125	Comprovar l'estat dels enclavaments elèctrics i mecànics en fase de proves	16
I0000126	Posada a terra i en curcircuit de totes les fonts de tensió	16
I0000127	Instal·lar l'interruptor principal prop del lloc de soldadura per tallar el corrent en cas necesari	16
I0000128	Comprovar l'aïllament dels cables de soldadura	16
I0000129	No canviar els electrodes amb les mans desprotegides	15
I0000141	Emmagatzemar les ampolles d'oxígen i d'acetilè per separat	20 /21
I0000142	Evitar que guspires produides pel bufador caiguin sobre ampolles, mànigues o productes combustibles	20 /21
I0000143	No realitzar treballs de soldadura en llocs on s'emmagatzemin materials inflamables o combustibles	20 /21
I0000146	Mantenir el lloc de treball lliure de materials combustibles	21
I0000147	Mantenir aixetes i manorreductors d'ampolles d'oxigen netes de greixos, olis o productes combustible	21
I0000148	Revisar periòd. estat mànigues, bufador, vàlvules i manorreductors, per comprovar inexist. fuites	21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E15.E03 INSTAL.LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE DE LÍNIES SOTERRADES

EXCAVACIÓ DE RASES, DESCÀRREGA A L'OBRA DE BOBINES, ESTESA DE CABLES, UNIONS, ACABAMENTS I CONNEXIONS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** Caiguda dins de rases o pous	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** Àrea de treball	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** Esllavissades de terres de la rasa	1	3	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** Descàrrega a l'obra de materials	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS **Situació:** Treballs simultanis a diferents nivells	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** Itineraris a obra Àrea de treball	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** Manipulació d'eines i tall de materials	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** Manipulació i projecció de materials	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** Descàrrega de materials	2	3	4
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** Transport i descàrrega d'elements	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** Manipulació manual i transport d'elements pesants	3	2	4
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** Treballs a l'exterior	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** Operació de soldadura	3	2	4
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** Connexió Soldadura	2	3	4
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** Pols a l'àrea de treball Gasos de soldadura	2	3	4
19	EXPOSICIÓ A RADIACIONS , IONITZANTS O NO I TÈRMIQUES **Situació:** Arc elèctric Soldadura	2	3	4
20	EXPLOSIONS **Situació:** Soldadura oxiacetilènica	2	3	4
21	INCENDIS **Situació:** Operació de soldadura Existència d'instal·lacions de gas soterrades	2	3	4
23	INUNDACIONS **Situació:** Existència d'instal·lacions de distribució d'aigua soterrades	1	3	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** Àrea de treball	2	2	3

26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** Maquinària d'excavació	1	2	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** Maquinària d'excavació	2	1	2

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /3 /4 /5 /10 /11 /12 /20 /21 /25
H1411117	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb protectors auditius, homologat segons UNE-EN 812/A1 i UNE-EN 352-3	1 /2 /3 /4 /5 /10 /11 /12 /21 /25 /26
H141511E	u	Casc de seguretat dielèctric per a baixa tensió polietilè, homologat segons UNE-EN 50365	1 /2 /3 /4 /5 /10 /11 /12 /16 /20 /21 /25
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	10
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	19
H142BB00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, abatible i per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	10 /19
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
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	17
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	17
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
H145K4B9	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 2, logotip color groc, tensió màxima 17000 V, homologats segons UNE-EN 420	16
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	3 /4 /5 /6 /14 /16 /23
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	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /20 /25
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	3 /4 /5 /6 /14 /15
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /3 /4 /5 /10 /11 /12 /14 /15 /20 /21 /23 /25
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	15
H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors	15

		de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	25
H1488580	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	15
H148B580	u	Parell de maniguets amb protecció per a espatlla, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	15

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	25
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	3
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	4 /12 /25
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	14
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /23 /25 /26 /27
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /23 /25 /26 /27
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /23 /25 /26 /27
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	20 /21

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	25
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4 /11

I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	14
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20 /21
I0000096	No fumar	20 /21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	10 /20 /21
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000111	Revisar entibacions en començar jornada treball. Precaució per interrupcions >1día, pluges o gelada	3
I0000112	No apilar terres a la vora de la rasa (d=h rasa terrenys sorrencs; d=1/2h altres terrenys)	3
I0000117	No sobrepassar el pes màxim de 17 kg. en condicions ideals de manipulació	13
I0000119	Comprovar l'estat dels aïllaments	16
I0000120	Utilitzar eines de doble aïllament	16
I0000121	Comprovar que l'interruptor diferencial no estigui pontejat	16
I0000122	Enclavaments als interruptors per evitar posades en tensió inadvertides	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000124	Obrir amb tall visible totes les fonts de tensió	16
I0000125	Comprovar l'estat dels enclavaments elèctrics i mecànics en fase de proves	16
I0000126	Posada a terra i en curcircuit de totes les fonts de tensió	16
I0000127	Instal·lar l'interruptor principal prop del lloc de soldadura per tallar el corrent en cas necesari	16
I0000128	Comprovar l'aïllament dels cables de soldadura	16
I0000129	No canviar els electrodes amb les mans desprotegides	15
I0000142	Evitar que guspires produides pel bufador caiguin sobre ampolles, mànigues o productes combustibles	21
I0000143	No realitzar treballs de soldadura en llocs on s'emmagatzemin materials inflamables o combustibles	20 /21
I0000146	Mantenir el lloc de treball lliure de materials combustibles	21
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	20 /21 /23
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E16 INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
E16.E01 INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT EXTERIOR I INTERIOR EN EDIFICACIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1	2

	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: AJUST I MANIPULACIÓ DE MATERIALS			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	2	3	4
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /9 /10 /14
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	14
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	10 /14
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	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
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	14
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	10
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10
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	4
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	16
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	14
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	16
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	1 /2 /4 /9 /10 /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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /9 /10 /14
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	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4

H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
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	1
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	1
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	14
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	14
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
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	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16
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	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /9 /10 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

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

I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E17 INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

E17.E01 INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL.LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AJUST DE MATERIALS AMB RADIAL FIXACIÓ AMB PERFORADORES	2	1	2

11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MATERIALS PESANTS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** PER SOLDADURES	2	1	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /15
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	10
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	10
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	10
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	10 /15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11
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	4 /11
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /15
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /15
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	10
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /11

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1

HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
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	4
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000009	Realitzar el reblert de l´extradós del mur quan aquest estigui en condicions d'entrar en servei	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4

I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4 /11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E20 INSTAL.LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT
E20.E01 APARELLS

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

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AL PERFORAR, FORADAR, FIXAR, BASES I APARELLS	1	1	1
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A 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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /16
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	16
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10
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	4
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	16
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	16
H1464420	u	Parella de botes de mitja canya, 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	14
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	1 /2 /4 /6 /9 /10
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16
H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
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	14
H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
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)	4
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	4
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	4
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	4
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	14
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	14
H15A2024	u	Catifa portàtil de neoprè per a treball en plans inclinats	1 /2
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	1 /2 /4 /6 /9 /13 /16
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	1 /2 /4 /6 /9 /13 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000018	No alterar bruscament l'estabilitat de l'edifici	4
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	4
I0000022	Condena de la planta inferior en que s'ha de formigonar	4
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4

I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E20.E03 CONDUCTORS

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

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA PLATAFORMA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PERFORACIONS, PERFORADORES ANCORATGES	1	1	1
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A 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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /16
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	16
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10
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	4
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	16
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	16
H1464420	u	Parella de botes de mitja canya, 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	14
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	1 /2 /4 /6 /9 /10
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16
H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
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	14
H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	4
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	14
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	14
H15A2024	u	Catifa portàtil de neoprè per a treball en plans inclinats	1 /2
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13

I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /4
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E21 VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
E21.E01 VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

INSTAL.LACIÓ DE VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** A L´AJUSTAR, COL.LOCAR, FIXAR ELEMENTS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	1	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A 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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16
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	14

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	16
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	14
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10
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	4
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	16
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	16
H1464420	u	Parella de botes de mitja canya, 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	14
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	1 /2 /4 /6 /9 /10
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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16
H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
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	14
H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1

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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	4
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	14
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	14
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte 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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13

I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E22 INSTAL.LACIONS AUDIOVISUALS

E22.E01 APARELLS

INSTAL.LACIÓ D'APARELLS D'AUDIO, VIDEO, TELEFONIA, CENTRALETES DE DISTRIBUCIÓ, CONTROL I TELECOMANDAMENTS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA EN ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANTENIMENT APLECS	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA EN ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AJUST I FIXACIÓ D'ELEMENTS	1	1	1
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A 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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16
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	16
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14

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	16
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /14
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	14
H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1

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	4
H15A2024	u	Catifa portàtil de neoprè per a treball en plans inclinats	1 /2
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /4
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	2 /14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E22.E02 APARELLS EN COBERTA (ANTENES...)

INSTAL.LACIÓ D'ANTENES CAPTADORES DE RÀDIO, TELEVISIÓ I TELEFONIA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN L'OBRA VORES I BUITS EN COBERTA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS EN COBERTA MANCA IL.LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** APLEC I SUBMINISTRAMENT DE MATERIALS MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EINES	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A 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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /9 /14 /16
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /14
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /9 /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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /9 /14 /16
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /14
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	14
H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
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)	4
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	4
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	4
H15A2024	u	Catifa portàtil de neoprè per a treball en plans inclinats	1
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	1 /2 /4 /9 /13 /14 /16
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	1 /2 /4 /9 /13 /14 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /9 /13 /14 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4

I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E22.E03 MUNTATS SUPERFICIALMENT

INSTAL.LACIÓ DE SISTEMES, EQUIPS I CABLEJATS MUNTATS SUPERFICIALMENT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANTENIMENT	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** A L´AJUSTAR, COL.LOCAR I FIXAR ELS MATERIALS	1	1	1
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A 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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14
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	16
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	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /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	1
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	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /14
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	14
H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials	1

		contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	4
H15A2024	u	Catifa portàtil de neoprè per a treball en plans inclinats	1
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16

I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E22.E04 MUNTAT SOTERRAT

INSTAL.LACIÓ DE SISTEMES, EQUIPS I CABLEJATS MUNTATS ENTERRATS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** VORES DE RASES I EXCAVACIÓ	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AJUSTAR, COL.LOCAR I FIXAR MATERIALS	1	1	1
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** ENFONSAMENT DE PARETS EN EXCAVACIÓ	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A 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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16
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	14
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
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
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	16
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	1 /16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16

		segons UNE-EN 340	
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14
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	14
H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1 /4
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	11
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte 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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	11
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	11
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9

I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	2 /14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E23 EQUIPAMENTS
E23.E01 MOBILIARI, APARELLS, ELECTRODOMESTICS

COL.LOCACIÓ DE TAULELLS DE CUINA, ELECTRODOMÈSTICS, MOBLES I ACCESSORIS DE BANYS I CUINES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS EN ALÇADA	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** EN ÀREA DE TREBALL PER MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANTENIMENT	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** RESTES I SOBRANTS DE MATERIAL MANCA IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** A L´AJUSTAR ELS ELEMENTS	1	1	1
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER OBJECTES A COL.LOCAR O INSTAL.LAR	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **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) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11
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	16
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	16

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	1 /2 /6 /9 /10 /11
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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)	4
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	4

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
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	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, corda de subjecció de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
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 de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
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	4
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
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	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
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'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en 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 (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000164	Manipular els vidres amb ventoses de seguretat	6
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

E24 JARDINERIA
E24.E01 MOVIMENTS DE TERRES I PLANTACIÓ

ANIVELLAMENT DEL TERRENY, APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL, EXCAVACIÓ D'ESCOSSELLS, RASES, PLANTACIÓ D'ARBRES I ARBUSTS I SEMBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES EN ESCOSELLS I RASES CAIGUDES DES DE COBERTES ENJARDINADES	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** TERRENYS HETEROGENIS MANCA IL.LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ D'ARBRES I BARDES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** TERRENYS HETEROGENIS MANCA IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EINES	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** TERRENYS HETEROGENIS A VORA D'ESCOSSELLS I RASES	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	1	1
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	1	2	2

	Situació: TERRES POLSOSSES ADOBS PRODUCTES FITOSANITARIS				
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** ADOBS PRODUCTES FITOSANITARIS	O	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** MÀQUINES DE MOVIMENT DE TERRES		1	3	3

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

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /25
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	18
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /25
H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	17 /18
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 antillliscant, 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 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /25
H1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
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	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
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	14
H1489890	u	Jaqueta de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1
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	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
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	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
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	1 /4 /12
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	25

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	1 /2 /4 /6 /9 /12 /25
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	1 /2 /4 /6 /9 /12 /25
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	1 /2 /4 /6 /9 /12 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
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	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	12 /13 /18
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divissió 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
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

26. Signatures

Cesc de Haro i Macià
Arquitecte Tècnic

02.- PLEC DE CONDICIONS

ARREVOLT, SCCLP
C. Bonaventura Puig i
Perucho, 14
08402 GRANOLLERS
Tel. 938 604 566
www.arrevolt.cat

ARQUITECTURA TÈCNICA

Index

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC 2
1.1. Identificació de les obres 2
1.2. Objecte 2
1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut 2
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 5
2.3. Projectista 6
2.4. Director d'Obra 7
2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes 7
2.6. Treballadors Autònoms 10
2.7. Treballadors 11
3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL 11
3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut 11
3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut 12
3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista 13
3.4. El "Llibre d'Incidències" 15
3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat 16
4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ 17
4.1. Textos generals 17
4.2. Condicions ambientals 23
4.3. Incendis 24
4.4. Instal·lacions elèctriques 24
4.5. Equips i maquinària 25
4.6. Equips de protecció individual 27
4.7. Senyalització 27
4.8. Diversos 27
5. CONDICIONS ECONÒMIQUES 28
5.1. Criteris d'aplicació 28
5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut 28
5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut 29
5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat 29
6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT 29
6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat 29
6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció 30
6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut 31
6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball 31
6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra 32
6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra 32
7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS 32
7.1. Definició i característiques dels Equips 32
7.2. Condicions d'elecció 33
7.3. Normativa aplicable 33
8. Signatures 35

PLEC

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

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:

a) 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)

b) 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''.

c) 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.

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

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) :

1. Evitar els riscos.
2. Avaluar els riscos que no es poden evitar.
3. Combatre els riscos en el seu origen.
4. 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.
5. Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
6. Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
7. 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.
8. Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
9. 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:

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

11. 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.

12. 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.

13. 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.

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

15. 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:

16. 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:
    d) 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.
    e) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
17. 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:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :
    a) 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.
    b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
2. 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:
    a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
    b) 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.
    c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
    d) 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.
    e) 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.
    f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
    g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
    h) 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.
    i) La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
    j) 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.
3. 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.
4. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
6. 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:

7. 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.
8. 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:

9. Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
15. 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.
16. 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
17. 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:

18. 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
19. 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.
20. 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.
21. Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
22. 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.
23. 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.
24. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
25. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
26. 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:
    k) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
    l) 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.
    m) 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.
    n) 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.
27. 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.
28. 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.
29. El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
30. 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.

31. El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
32. Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
33. 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.
34. 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.
35. 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.
36. 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.
37. 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.
38. 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.
39. 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.
40. 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.
41. 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 imperícia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.

42. 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.
43. 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.
44. 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.
45. 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.
46. El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
47. 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.
48. 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.
49. 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:

50. 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.
51. Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
52. 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.
53. 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.

54. 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.
55. 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.
56. 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.
57. Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
    o) 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.
    p) 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:

58. El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
59. El deure d'indicar els perills potencials.
60. Té responsabilitat dels actes personals.
61. 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).
62. Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
63. Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
64. 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.
65. 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:

66. Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
67. Bases del Concurs.
68. 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.
69. Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.

70. Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
71. 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.
72. Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
73. Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
74. Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
75. 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 noviembre 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:

76. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
77. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
78. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
79. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
80. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
81. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
82. 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

Arquitecte Tècnic

03.- ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

- Amidaments
- Pressupost
- Resum de pressupost
- Darrer full

ARREVOLT, SCCLP
C. Bonaventura Puig i
Perucho, 14
08402 GRANOLLERS
Tel. 938 604 566
www.arrevolt.cat

ARQUITECTURA TÈCNICA

AMIDAMENTS

OBRA 01 24-722 PRE ESS
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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#
2	DF		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

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

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

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

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

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

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 H1445003 u Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140

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

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

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

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

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

7 H14481Q1 u Mascareta de triple capa, de tipus quirurgic, segons UNE EN 14683, de tipus I

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			250,000				250,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **250,000**

8 H144D205 u Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Operaris		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

9 H145E003 u Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1

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

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

10 H1474600 u Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 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

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

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

12 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

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

13 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

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

14 H147M007 u Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

15 P1474-65MY 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#
2	DF		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

16 P1480-FK75 u Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#
2	DF		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

17 PQU3-0234 u Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

18 PQU7-0238 u Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 24-722 PRE ESS
CAPÍTOL 03 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

2 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,

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PROTECCIÓ BASTIDA	T						
2	Nau Santa Eulàlia	T				NÚM PLANTE		
3	Oest	T						
4			1,000	24,000		1,000	24,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	5,600		1,000	5,600	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,600		1,000	1,600	C#*D#*E#*F#
7			1,000	21,500		1,000	21,500	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,700		1,000	1,700	C#*D#*E#*F#
9			1,000	5,500		1,000	5,500	C#*D#*E#*F#
10	Est	T						
11			1,000	22,800		1,000	22,800	C#*D#*E#*F#
12			1,000	5,300		1,000	5,300	C#*D#*E#*F#
13			1,000	1,700		1,000	1,700	C#*D#*E#*F#
14			1,000	20,500		1,000	20,500	C#*D#*E#*F#
15			1,000	1,600		1,000	1,600	C#*D#*E#*F#
16			1,000	5,600		1,000	5,600	C#*D#*E#*F#
17	Alçat Sud		1,000	9,100		1,000	9,100	C#*D#*E#*F#
18	Nau Lateral Sud	T						
19			1,000	15,200		1,000	15,200	C#*D#*E#*F#
20			1,000	9,000		2,000	18,000	C#*D#*E#*F#
21	Nau Central Sud	T						
22			1,000	12,000		1,000	12,000	C#*D#*E#*F#
23			1,000	2,000		1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
24			2,000	10,000		1,000	20,000	C#*D#*E#*F#
25			1,000	36,000		1,000	36,000	C#*D#*E#*F#
26	Nau Central Nord	T						
27			1,000	46,000		2,000	92,000	C#*D#*E#*F#
28			1,000	2,000		2,000	4,000	C#*D#*E#*F#
29			1,000	4,400		2,000	8,800	C#*D#*E#*F#
30			1,000	16,800		2,000	33,600	C#*D#*E#*F#
31			1,000	46,000		2,000	92,000	C#*D#*E#*F#
32			1,000	13,400		2,000	26,800	C#*D#*E#*F#
33	Nau Anexxa	T						
34	Alçat Es - E1		1,000	4,300		1,000	4,300	C#*D#*E#*F#
35	Alçat Nord		1,000	3,100		1,000	3,100	C#*D#*E#*F#
36	Alçat Sud		1,000	3,100		1,000	3,100	C#*D#*E#*F#
37	Mitgera	T						
38	Alçat Est - E2		1,000	6,100		1,000	6,100	C#*D#*E#*F#
39	Alçat Est - E2		1,000	6,400		1,000	6,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **509,900**

3 P151P-H7WX m2 Protecció horitzontal sota l'encofrat de sostres amb xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, unida a l'estructura de sotaponts de l'encofrat mitjançant ganxos metàl·lics cada metre, amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sota forjat	T						
2	Nau Santa Eulàlia	T						
3	Edifici Oest		1,000	23,200	5,500		127,600	C#*D#*E#*F#
4	Edifici Est		1,000	22,100	5,500		121,550	C#*D#*E#*F#
5	Edifici pati central		1,000	8,300	4,150		34,445	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

6	Nau Lateral Sud	T					
7			1,000	8,100	12,600	102,060	C#*D#*E#*F#
8	Nau Annexa	T					
9			1,000	4,000	2,900	11,600	C#*D#*E#*F#
10	Nau Central Sud	T					
11	Coberta		1,000	2,000	5,200	10,400	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,000	5,500	11,000	C#*D#*E#*F#
13	Coberta		1,000	11,000	4,700	51,700	C#*D#*E#*F#
14			1,000	11,000	5,500	60,500	C#*D#*E#*F#
15			1,000	22,000	6,000	132,000	C#*D#*E#*F#
16	Nau Central Nord	T					
17	Pl. Coberta		1,000	12,400	5,000	62,000	C#*D#*E#*F#
18			1,000	10,400	8,400	87,360	C#*D#*E#*F#
19			1,000	8,200	4,200	34,440	C#*D#*E#*F#
20			1,000	3,600	4,600	16,560	C#*D#*E#*F#
21	Pl. Coberta		1,000	19,000	7,000	133,000	C#*D#*E#*F#
22			1,000	19,000	7,000	133,000	C#*D#*E#*F#
23			1,000	16,800	9,000	151,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.280,415**

4 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nau Santa Eulàlia	T						
2			1,000	1,500	1,500		2,250	C#*D#*E#*F#
3	Nau Lateral Sud	T						
4			1,000	1,500	2,000		3,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	5,300	1,000		5,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,550**

6 H151AJ01 m2 Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000	1,000	1,000		10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

7 H1523231 m Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta Nau Santa Eulàlia		2,000	55,000			110,000	C#*D#*E#*F#
2			4,000	6,000			24,000	C#*D#*E#*F#
3			4,000	4,000			16,000	C#*D#*E#*F#

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

AMIDAMENTS

4	Coberta Nau Lateral Sud	2,000	9,800			19,600	C#*D#*E#*F#
5		2,000	12,500			25,000	C#*D#*E#*F#
6		1,000	3,600			3,600	C#*D#*E#*F#
7		2,000	3,600			7,200	C#*D#*E#*F#
8	Coberta Nau Annexa	2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
9		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
10	Coberta Nau Central Sud	2,000	11,000			22,000	C#*D#*E#*F#
11		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
12		1,000	22,000			22,000	C#*D#*E#*F#
13		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
14		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
15		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
16	Coberta Nau Central Nord	2,000	46,000			92,000	C#*D#*E#*F#
17		2,000	13,000			26,000	C#*D#*E#*F#
18		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
19		2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#
20		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
21		4,000	4,000			16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **480,400**

8 H152J105 m Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Actuacions coberta	T						
2	Nau centra Sud		1,000	11,000			11,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	24,000			24,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
5	Nau central Nord		1,000	46,000			46,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	9,000			9,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **99,000**

9 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

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

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

10 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1.000,000			1.000,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.000,000**

11 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

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

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

AMIDAMENTS

12 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

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 H15B0007 u Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

14 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

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

15 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

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

16 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

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

17 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

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

18 HBBAE001 u Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit

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

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

19 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

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

20 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nau Santa Eulàlia		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Nau Lateral Sud		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Nau Lateral Nord		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Nau Lateral Annexa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Nau Central Nord		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Nau Central Sud		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

21 PM32-DZ5M u Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 24-722 PRE ESS
CAPÍTOL 04 IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Principal Nau Santa Eulàlia		1,000	60,000			60,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3	Tacament posterior per actuar Nau lateral Nord		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **107,000**

2 P1516-EQFA m2 Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana Principal Nau Santa Eulàlia		1,000	60,000		2,000	120,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000		2,000	8,000	C#*D#*E#*F#
3	Tacament posterior per actuar Nau lateral Nord		1,000	2,000		2,000	4,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	16,000		2,000	32,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	8,000		2,000	16,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	5,000		2,000	10,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	8,000		2,000	16,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	4,000		2,000	8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **214,000**

3 HBC1KJ00 m Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

4 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

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 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

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 HBB20005 u Senyal manual per a senyalista

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

7 HBBA1511 u Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 HBC1D081 m Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

9 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

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

10 HBC1HG01 u Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

11 HBC1JF01 u Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

12 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	18,000			36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

13 PQUD-BIR0 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

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

14 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	18,000			54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

15 PQUE-BIQU 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

16 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	18,000			36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

17 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

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

18 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	30,000			30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

19 HQU22301 u Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

20 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

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

TOTAL AMIDAMENT 6,000

21 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

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

22 HQU2AF02 u Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

23 HQU2D102 u Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, col·locada i amb el desmuntatge inclòs

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

24 HQU2E001 u Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

25 HQU2GF01 u Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

26 HQU2P001 u Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs

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

TOTAL AMIDAMENT 35,000

27 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

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA 01 24-722 PRE ESS
CAPÍTOL 05 DESPESES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 H16F3000 h Presencia al lloc de treball de recursos preventius

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

AMIDAMENTS

1	Presència					
2	4 h / mensuals	4,000	18,000		72,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72,000**

PRESSUPOST

OBRA 01 24-722 PRE ESS
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)	6,18	50,000	309,00
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)	8,93	2,000	17,86
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)	11,28	2,000	22,56
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)	14,57	2,000	29,14
5	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 5)	1,46	4,000	5,84
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	4,000	14,00
7	H14481Q1	u	Mascareta de triple capa, de tipus quirurgic, segons UNE EN 14683, de tipus I (P - 7)	0,70	250,000	175,00
8	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC (P - 8)	2,09	10,000	20,90
9	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374 - 1 (P - 9)	2,84	6,000	17,04
10	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (P - 10)	18,33	2,000	36,66
11	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 - 11)	44,00	8,000	352,00
12	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 - 12)	35,38	2,000	70,76
13	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 - 13)	24,26	2,000	48,52
14	H147M007	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813 (P - 14)	114,58	2,000	229,16
15	P1474-65MY	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 (P - 59)	18,50	50,000	925,00
16	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 60)	15,79	50,000	789,50
17	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 64)	107,81	1,000	107,81
18	PQU7-0238	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 65)	71,43	1,000	71,43

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

PRESSUPOST

TOTAL CAPÍTOL 01.01 3.242,18

OBRA 01 24-722 PRE ESS
CAPÍTOL 03 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 - 15)	10,53	20,000	210,60
2	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 - 16)	17,78	509,900	9.066,02
3	P151P-H7WX	m2	Protecció horitzontal sota l'encofrat de sostres amb xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, unida a l'estructura de sotaponts de l'encofrat mitjançant ganxos metàl·lics cada metre, amb el desmuntatge inclòs (P - 62)	1,68	1.280,415	2.151,10
4	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 - 17)	6,33	10,000	63,30
5	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 (P - 18)	7,07	10,550	74,59
6	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs (P - 19)	15,70	10,000	157,00
7	H1523231	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs (P - 20)	9,01	480,400	4.328,40
8	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (P - 21)	6,53	99,000	646,47
9	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 - 22)	2,59	50,000	129,50
10	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 (P - 23)	0,27	1.000,000	270,00
11	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 - 24)	31,98	4,000	127,92
12	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 - 25)	311,59	1,000	311,59
13	H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió (P - 26)	107,54	2,000	215,08
14	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	39,13	2,000	78,26

PRESSUPOST

		explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 33)			
15 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 (P - 34)	33,30	2,000	66,60
16 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 - 35)	38,10	2,000	76,20
17 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 - 36)	32,73	2,000	65,46
18 HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit (P - 37)	5,52	4,000	22,08
19 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 - 38)	46,96	2,000	93,92
20 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 - 44)	53,32	9,000	479,88
21 PM32-DZ5M	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment (P - 63)	261,43	1,000	261,43

TOTAL CAPÍTOL 01.03 **18.895,40**

OBRA 01 24-722 PRE ESS
CAPÍTOL 04 IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 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 (P - 28)	3,09	107,000	330,63
2 P1516-EQFA	m2	Protecció col·lectiva vertical de bastides tubulars i/o muntacàrregues amb malla de polipropilè tupida tipus mosquitera, traus perimetrals amb reforç i corda de diàmetre 6 mm i amb el desmuntatge inclòs (P - 61)	6,31	214,000	1.350,34
3 HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 43)	5,83	10,000	58,30
4 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 (P - 29)	134,60	1,000	134,60
5 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 (P - 30)	464,82	1,000	464,82
6 HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista (P - 31)	12,06	2,000	24,12
7 HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 32)	18,04	2,000	36,08
8 HBC1D081	m	Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 39)	3,10	10,000	31,00
9 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 (P - 40)	3,79	2,000	7,58

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

PRESSUPOST

10 HBC1HG01	u	Balisa lluminosa d'alta intensitat estroboscòpica i amb el desmuntatge inclòs (P - 41)	77,06	10,000	770,60
11 HBC1JF01	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs (P - 42)	23,58	10,000	235,80
12 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 - 45)	60,00	36,000	2.160,00
13 PQUD-BIR0	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 (P - 66)	206,96	2,000	413,92
14 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 - 46)	71,25	54,000	3.847,50
15 PQUE-BIQU	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 (P - 67)	206,96	3,000	620,88
16 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 - 47)	63,75	36,000	2.295,00
17 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 (P - 49)	452,14	1,000	452,14
18 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 (P - 48)	42,35	30,000	1.270,50
19 HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 50)	61,50	18,000	1.107,00
20 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 - 51)	25,01	6,000	150,06
21 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 - 52)	31,45	2,000	62,90
22 HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 53)	134,42	1,000	134,42
23 HQU2D102	u	Planxa elèctrica per a escalfar menjars, de 60x45 cm, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 54)	61,32	1,000	61,32
24 HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 55)	70,06	1,000	70,06

PRESSUPOST

25	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 56)	45,64	2,000	91,28
26	HQU2P001	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 57)	2,28	35,000	79,80
27	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 (P - 58)	77,30	2,000	154,60

TOTAL CAPÍTOL 01.04 **16.415,25**

OBRA 01 24-722 PRE ESS
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 - 27)	30,30	72,000	2.181,60

TOTAL CAPÍTOL 01.05 **2.181,60**

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 11/02/25 Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
CAPÍTOL	01.01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL	3.242,18
CAPÍTOL	01.03	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	18.895,40
CAPÍTOL	01.04	IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA	16.415,25
CAPÍTOL	01.05	DESPESES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL	2.181,60
OBRA	**01**	**24-722 PRE ESS**	**40.734,43**
			40.734,43

NIVELL 1: OBRA			Import
OBRA	01	24-722 PRE ESS	40.734,43
			40.734,43

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	40.734,43
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 40.734,43.....	5.295,48
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 40.734,43.....	2.444,07

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 48.473,98

21 % IVA SOBRE 48.473,98.....	10.179,54

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 58.653,52

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

cinquanta-vuit mil sis-cents cinquanta-tres euros amb cinquanta-dos cèntims

04.- ANNEXOS: GRÀFICS I PLÀNOLS

ARREVOLT, SCCLP
C. Bonaventura Puig i
Perucho, 14
08402 GRANOLLERS
Tel. 938 604 566
www.arrevolt.cat

ARQUITECTURA TÈCNICA

NOTA INFORMATIVA

1- EN TOTS ELS ÀMBITS D'ACTUACIÓ ÉS RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA INFORMAR DELS RISCOS DE L'OBRA A TOT EL SEU PERSONAL AIXÍ COM A LES POSSIBLES SUBCONTRACTES.
2- EN TOTS ELS ACCESSOS A L'OBRA, EL RECURS PREVENTIU O BÉ L'AGENT DESIGNAT PER A LA CONSTRUCTORA, CONTROLARÀ EL PERSONAL ACREDITAT PER A ACCEDIR L'OBRA.
3- CAL TENIR NET I LLIURE D'OBSTACLES ELS RECORREGUTS DEFINITS COM A SORTIDA D'EMERGÈNCIA. L'EC DEFINIRÀ EL RESPONSABLE EN LES POSSIBLES SITUACIONS D'EMERGÈNCIA.
4- PER A L'ÚS DE LA SERRADORA CIRCULAR CALDRÀ QUE ELS OPERARIS TINGUIN UNA AUTORITZACIÓ PER PART DEL CONTRACTISTA. SERÀ D'OBLIGAT COMPLIMENT L'ÚS D'EMPUXADORS PER A TALLAR LES PECES DE PETIT FORMAT. EN CAS DE NO COMPLIR AMB AQUESTES INSTRUCCIONS ES PROHIBIRÀ L'ÚS D'AQUESTA MAQUINÀRIA. CAL NETEJAR CONSTANTMENT LES SERRADURES DEL PAVIMENT. PROHIBIT MANIPULAR LA MÀQUINA.
5- EL QUADRE ELÈCTRIC GENERAL ES SITUARÀ A L'EXTERIOR, SOTA COBERT, SOBRE PAVIMENT DIELÈCTRIC I AMB PULSADOR D'ATURADA D'EMERGÈNCIA I AL COSTAT ES COL·LOCARÀ UN EXTINTOR PER A FOC DEL TIPUS ELÈCTRIC.

ACCESSOS I CIRCULACIONS

DURANT L'ENTRADA I SORTIDA DE MAQUINÀRIA O BE DURANT L'INVASIÓ PROVISIONAL DE LA VIA PÚBLICA PER A CÀRREGA I DESCÀRREGA, SERÀ D'OBLIGAT COMPLIMENT LA PRESÈNCIA D'UN OPERARI QUALIFICAT PER A QUE SENYALITZI ALS CONDUCTORS I VETLLI PER A QUE CAP VIANANT INVAEIXI LA ZONA DE TREBALL. AQUEST OPERARI CONEIXERÀ EL CODI DE SENYALITZACIÓ.
DURANT LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS I ACCESSOS DE MAQUINÀRIA I PERSONAL A OBRA, CAL PREVEURE LA INCIDÈNCIA DE USUARIS AL VOLTANT DE LA ZONA I POSSIBLES INCIDÈNCIES PER PROXIMITAT DE LES PISTES POLIESPORTIVES. QUAN S'HAGI DE TALLAR EL CARRER, ES CONSENSUARÀ L'HORARI AMB LA MENOR AFECTACIÓ A LES PISTES.

TELÈFONS D'INTERÈS:

EMERGÈNCIES: 112 o 061

BOMBER: 085

MOSSOS D'ESQUADRA: 088

RECORREGUT SORTIDA D'EMERGÈNCIA

SORTIDA D'EMERGÈNCIA

EXTINTOR

SENYALS DE SALVAMENT O SOCORS

Poden ser de forma rectangular o quadrada i el pictograma és blanc sobre fons verd.

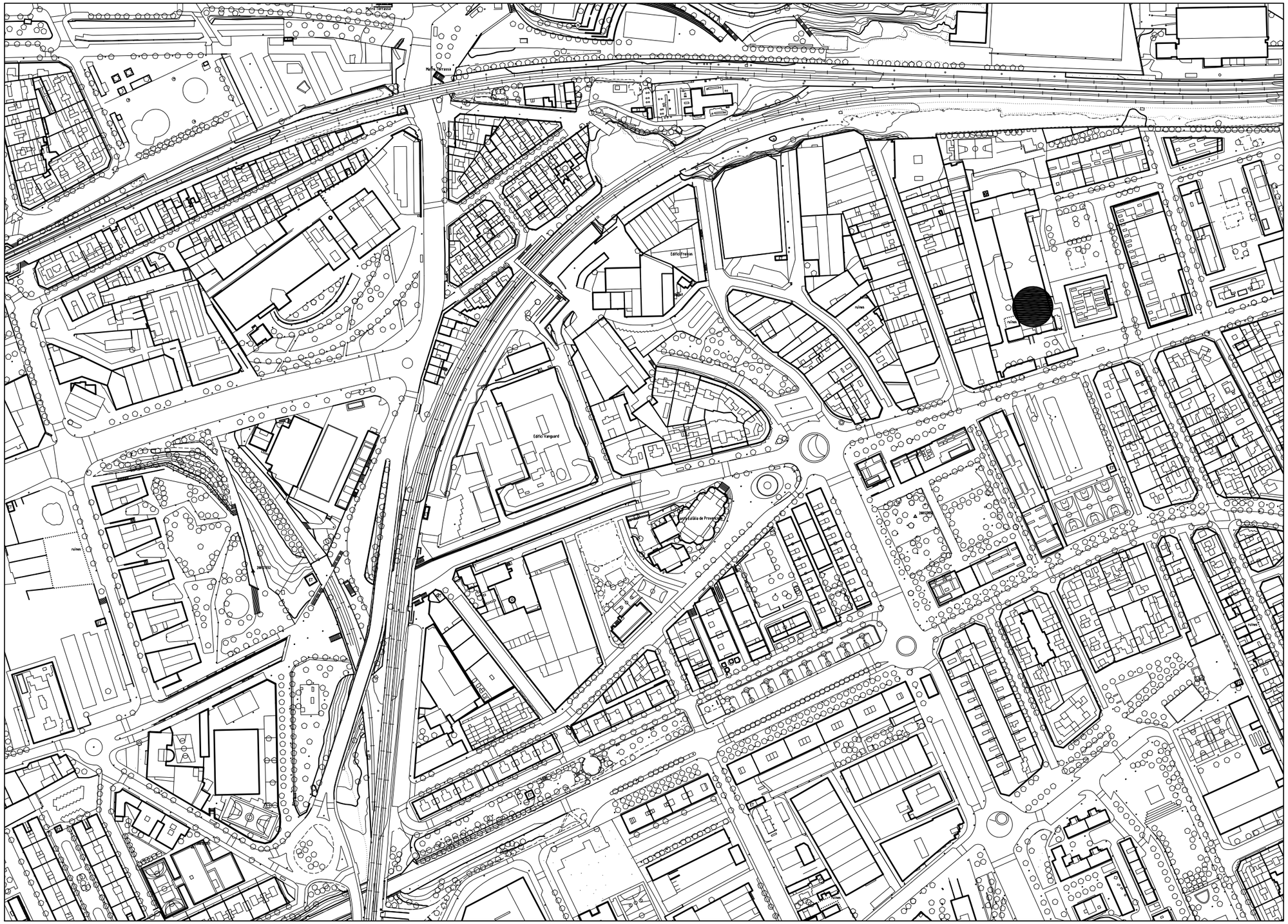
Direcció que s'ha de seguir (senyal indicatiu addicional a les següents)

SENYALS GESTUALS

Significat	Descripció	Il·lustració	Significat	Descripció	Il·lustració
Començament. Atenció. Presa de comandament	Els braços estesos de forma horitzontal, els palmells de les mans cap endavant.		Retrocedir	Tots dos braços doblegats, els palmells de les mans cap a l'interior, els avantbraços es mouen lentament allunyant-los del cos.	
Aturada interrupció. Fi del moviment	El braç dret estès cap amunt, el palmell de la mà dreta cap endavant.		Cap a la dreta respecte a l'encarregat dels senyals	El braç dret estès més o menys en horitzontal, el palmell de la mà dreta cap avall, fa petits moviments lents que indiquen la direcció.	
Fi de les operacions	Les dues mans juntes a l'altura del pit.		Cap a l'esquerra respecte a l'encarregat dels senyals	El braç esquerre estès més o menys en horitzontal, el palmell de la mà esquerra cap avall, fa petits moviments lents que indiquen la direcció.	
Apujar	Braç dret estès cap amunt, el palmell de la mà dreta cap endavant, descrivint lentament un cercle.		Distància horitzontal	Les mans indiquen la distància.	
Baixar	Braç dret estès cap avall, el palmell de la mà dreta cap a l'interior, descrivint lentament un cercle.		Perill: parada d'emergència	Tots dos braços estesos cap amunt, els palmells de les mans cap endavant.	
Distància vertical	Les mans indiquen la distància		Ràpid	Els gestos codificats referents als moviments es fan amb rapidesa.	
Avançar	Tots dos braços doblegats, els palmells de les mans cap a l'interior, els avantbraços es mouen lentament cap el cos.		Lent	Els gestos codificats referents als moviments es fan molt lentament.	

O	OFICINA D'OBRA	B	BANY
V	VESTUARIS	M	MENJADOR
A	ZONA APLEC MATERIAL	T	ZONA TALLER

ÚS OBLIGATORI DE LES ARMILLES REFLECTANTS DURANT ELS TREBALLS D'ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES.


Edifici Vanguard
Edifici Freses
Hospitalària de Provença
Metro Torrassa
Metro Torrassa
INSTITUT
INSTITUT
PAVELLÓ
PAVELLÓ
ESCOLA
ESCOLA
ESCOLA

NOTA INFORMATIVA

1- EN TOTS ELS ÀMBITS D'ACTUACIÓ ÉS RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA INFORMAR DELS RISCOS DE L'OBRA A TOT EL SEU PERSONAL AIXÍ COM A LES POSSIBLES SUBCONTRACTES.
2- EN TOTS ELS ACCESSOS A L'OBRA, EL RECURS PREVENTIU O BÉ L'AGENT DESIGNAT PER A LA CONSTRUCTORA, CONTROLARÀ EL PERSONAL ACREDITAT PER A ACCEDIR L'OBRA.
3- CAL TENIR NET I LLIURE D'OBSTACLES ELS RECORREGUTS DEFINITS COM A SORTIDA D'EMERGÈNCIA. L'EC DEFINIRÀ EL RESPONSABLE EN LES POSSIBLES SITUACIONS D'EMERGÈNCIA.
4- PER A L'ÚS DE LA SERRADORA CIRCULAR CALDRÀ QUE ELS OPERARIS TINGUIN UNA AUTORITZACIÓ PER PART DEL CONTRACTISTA. SERÀ D'OBLIGAT COMPLIMENT L'ÚS D'EMPUXADORS PER A TALLAR LES PECES DE PETIT FORMAT. EN CAS DE NO COMPLIR AMB AQUESTES INSTRUCCIONS ES PROHIBIRÀ L'ÚS D'AQUESTA MAQUINÀRIA. CAL NETEJAR CONSTANTMENT LES SERRADURES DEL PAVIMENT. PROHIBIT MANIPULAR LA MÀQUINA.
5- **EL QUADRE ELÈCTRIC GENERAL ES SITUARÀ A L'EXTERIOR, SOTA COBERT, SOBRE PAVIMENT DIELÈCTRIC I AMB PULSADOR D'ATURADA D'EMERGÈNCIA i AL COSTAT ES COL·LOCARÀ UN EXTINTOR PER A FOC DEL TIPUS ELÈCTRIC.**

ACCESSOS I CIRCULACIONS

DURANT L'ENTRADA I SORTIDA DE MAQUINÀRIA O BE DURANT L'INVASIÓ PROVISIONAL DE LA VIA PÚBLICA PER A CÀRREGA I DESCÀRREGA, SERÀ D'OBLIGAT COMPLIMENT LA PRESÈNCIA D'UN OPERARI QUALIFICAT PER A QUE SENYALITZI ALS CONDUCTORS I VETLLI PER A QUE CAP VIANANT INVAEIXI LA ZONA DE TREBALL. AQUEST OPERARI CONEIXERÀ EL CODI DE SENYALITZACIÓ.
DURANT LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS I ACCESSOS DE MAQUINÀRIA I PERSONAL A OBRA, CAL PREVEURE LA INCIDÈNCIA DE USUARIS AL VOLTANT DE LA ZONA I POSSIBLES INCIDÈNCIES PER PROXIMITAT DE LES PISTES POLIESPORTIVES. QUAN S'HAGI DE TALLAR EL CARRER, ES CONSENSUARÀ L'HORARI AMB LA MENOR AFECTACIÓ A LES PISTES.

TELÈFONS D'INTERÈS:

EMERGÈNCIES: 112 o 061

BOMBER: 085

MOSSOS D'ESQUADRA: 088

RECORREGUT SORTIDA D'EMERGÈNCIA

SORTIDA D'EMERGÈNCIA

EXTINTOR

SENYALS DE SALVAMENT O SOCORS

Poden ser de forma rectangular o quadrada i el pictograma és blanc sobre fons verd.

Direcció que s'ha de seguir (senyal indicatiu addicional a les següents)

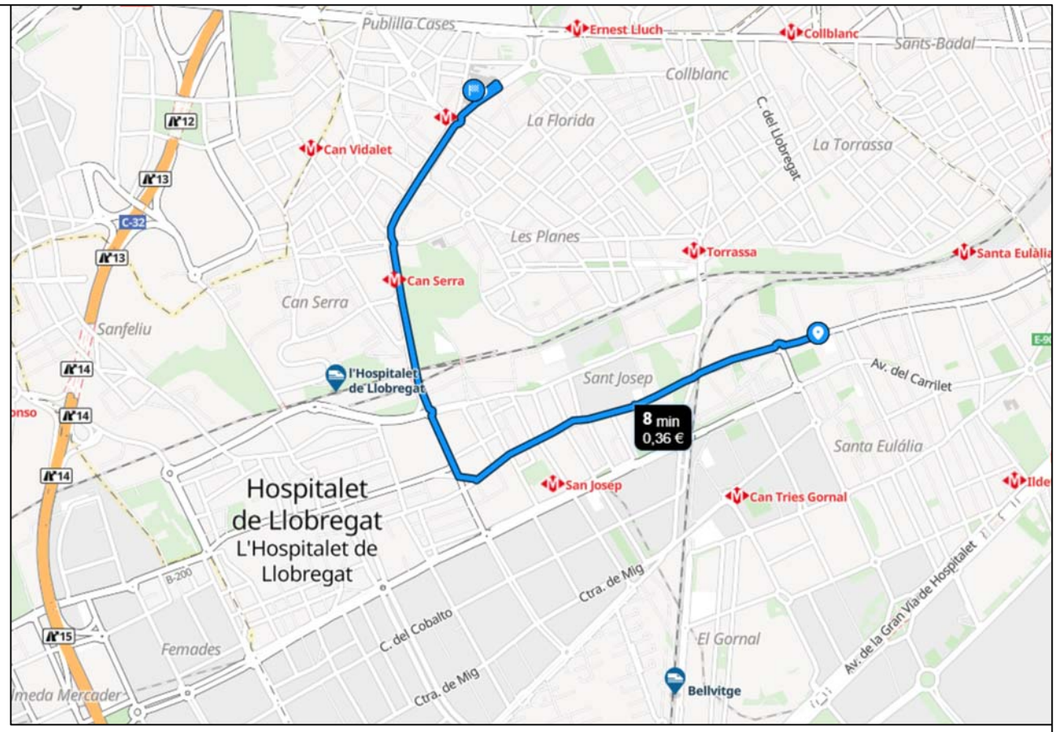
SENYALS GESTUALS

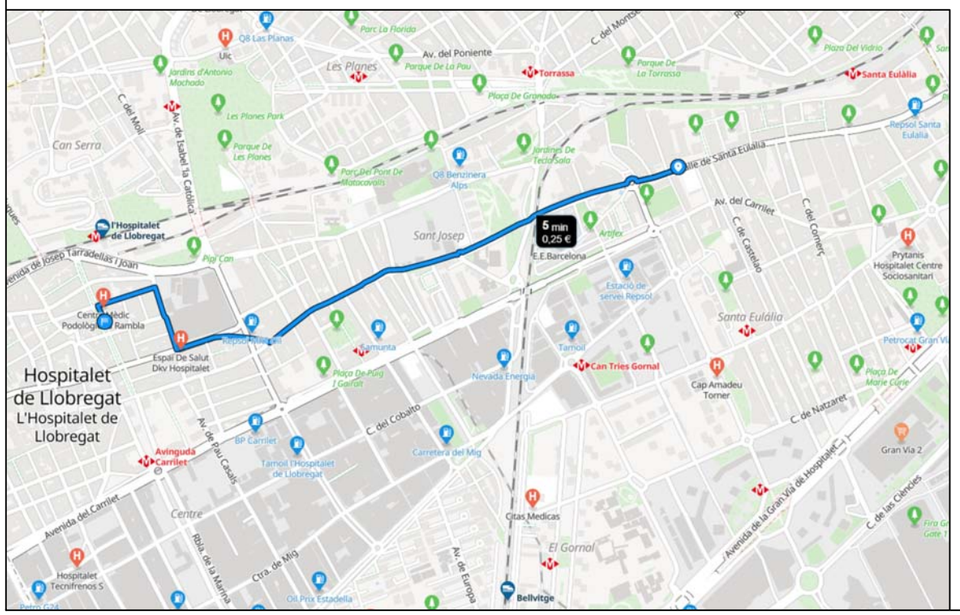
Significat	Descripció	Il·lustració	Significat	Descripció	Il·lustració
Comença-ment. Atenció. Fresa de comanda-ment	Els braços estesos de forma horitzontal, els palmells de les mans cap endavant.		Retrocedir	Tots dos braços doblegats, els palmells de les mans cap a l'interior, els avant-braços es mouen lentament allunyant-los del cos.	
Aturada. Interrupció. Fi del movi-ment	El braç dret estès cap amunt, el palmell de la mà dreta cap endavant.		Cap a la dreta respecte a l'encara-gat dels senyals	El braç dret estès més o menys en horitzontal, el pal-mell de la mà dreta cap avall, fa petits moviments lents que indiquen la direc-ció.	
Fi de les operacions	Les dues mans juntes a l'al-çada del pit.		Cap a l'esquerra respecte a l'encarregat dels senyals	El braç esquerre estès més o menys en horitzontal, el palmell de la mà esquerra cap avall, fa petits mov-iments lents que indiquen la direcció.	
Hissar	Braç dret estès cap amunt, el palmell de la mà dreta cap endavant, descrivint lenta-ment un cercle.		Distància horitzontal	Les mans indiquen la distàn-cia.	
Baixar	Braç dret estès cap avall, el palmell de la mà dreta cap a l'interior, descrivint lenta-ment un cercle.		Perill: parada d'emer-gència	Tots dos braços estesos cap amunt, els palmells de les mans cap endavant.	
Distància vertical	Les mans indiquen la dis-tància		Ràpid	Els gestos codificats referits als moviments es fan amb rapidesa.	
Avançar	Tots dos braços doblegats, els palmells de les mans cap a l'interior, els avantbra-ços es mouen lentament cap el cos.		Lent	Els gestos codificats referits als moviments es fan molt lentament.	

O	OFICINA D'OBRA	B	BANY
V	VESTUARIS	M	MENJADOR
A	ZONA APLEC MATERIAL	T	ZONA TALLER

ÚS OBLIGATORI DE LES ARMILLES REFLECTANTS DURANT ELS TREBALLS D'ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES.

HOSPITAL: GENERAL DE L'HOSPITALET
Av. Josep Molins, 29
08906, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona
Telèfon: 934.407.500
Distància: 3,10 km
Temps: 8 minuts





CAP JUST OLIVERAS
Rambla Just Oliveras, 50
08906, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona
Telèfon: 932.610.033
Distància: 2,10 km
Temps: 5 minuts

AMB / Ajuntament de L'Hospitalet / Arrevolt	CONSULTOR	ARQUITECTE TÈCNIC	TÍTOL DEL PROJECTE: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET	CLAU: EXP_905232121	ESCALES: DIN A-1 --- 1:m; DIN A-3 --- 1:m; ORIGINALS; GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: ESS_RECORREGUTS	DATA: FEBRER_2025; NOM FITXER: 24-722_PLN_ESS	FULL 02; FULL...02...DE...06

NOTA INFORMATIVA

1- EN TOTS ELS ÀMBITS D'ACTUACIÓ ÉS RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA INFORMAR DELS RISCOS DE L'OBRA A TOT EL SEU PERSONAL AIXÍ COM A LES POSSIBLES SUBCONTRACTES.
2- EN TOTS ELS ACCESSOS A L'OBRA, EL RECURS PREVENTIU O BÉ L'AGENT DESIGNAT PER A LA CONSTRUCTORA, CONTROLARÀ EL PERSONAL ACREDITAT PER A ACCEDIR L'OBRA.
3- CAL TENIR NET I LLIURE D'OBSTACLES ELS RECORREGUTS DEFINITS COM A SORTIDA D'EMERGÈNCIA. L'EC DEFINIRÀ EL RESPONSABLE EN LES POSSIBLES SITUACIONS D'EMERGÈNCIA.
4- PER A L'ÚS DE LA SERRADORA CIRCULAR CALDRÀ QUE ELS OPERARIS TINGUIN UNA AUTORITZACIÓ PER PART DEL CONTRACTISTA. SERÀ D'OBLIGAT COMPLIMENT L'ÚS D'EMPUXADORS PER A TALLAR LES PECES DE PETIT FORMAT. EN CAS DE NO COMPLIR AMB AQUESTES INSTRUCCIONS ES PROHIBIRÀ L'ÚS D'AQUESTA MAQUINÀRIA. CAL NETEJAR CONSTANTMENT LES SERRADURES DEL PAVIMENT. PROHIBIT MANIPULAR LA MÀQUINA.
5- **EL QUADRE ELÈCTRIC GENERAL ES SITUARÀ A L'EXTERIOR, SOTA COBERT, SOBRE PAVIMENT DIELÈCTRIC I AMB PULSADOR D'ATURADA D'EMERGÈNCIA i AL COSTAT ES COL·LOCARÀ UN EXTINTOR PER A FOC DEL TIPUS ELÈCTRIC.**

ACCESSOS I CIRCULACIONS

DURANT L'ENTRADA I SORTIDA DE MAQUINÀRIA O BE DURANT L'INVASIÓ PROVISIONAL DE LA VIA PÚBLICA PER A CÀRREGA I DESCÀRREGA, SERÀ D'OBLIGAT COMPLIMENT LA PRESÈNCIA D'UN OPERARI QUALIFICAT PER A QUE SENYALITZI ALS CONDUCTORS I VETLLI PER A QUE CAP VIANANT INVAEIXI LA ZONA DE TREBALL. AQUEST OPERARI CONEIXERÀ EL CODI DE SENYALITZACIÓ.
DURANT LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS I ACCESSOS DE MAQUINÀRIA I PERSONAL A OBRA, CAL PREVEURE LA INCIDÈNCIA DE USUARIS AL VOLTANT DE LA ZONA I POSSIBLES INCIDÈNCIES PER PROXIMITAT DE LES PISTES POLIESPORTIVES. QUAN S'HAGI DE TALLAR EL CARRER, ES CONSENSUARÀ L'HORARI AMB LA MENOR AFECTACIÓ A LES PISTES.

TELÈFONS D'INTERÈS:

EMERGÈNCIES: 112 o 061

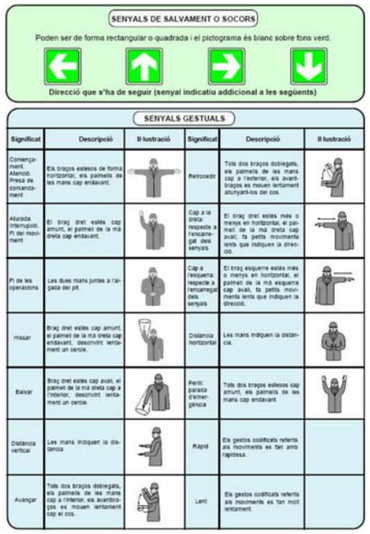
BOMBER: 085

MOSSOS D'ESQUADRA: 088

RECORREGUT SORTIDA D'EMERGÈNCIA

SORTIDA D'EMERGÈNCIA

EXTINTOR



O OFICINA D'OBRA

B BANY

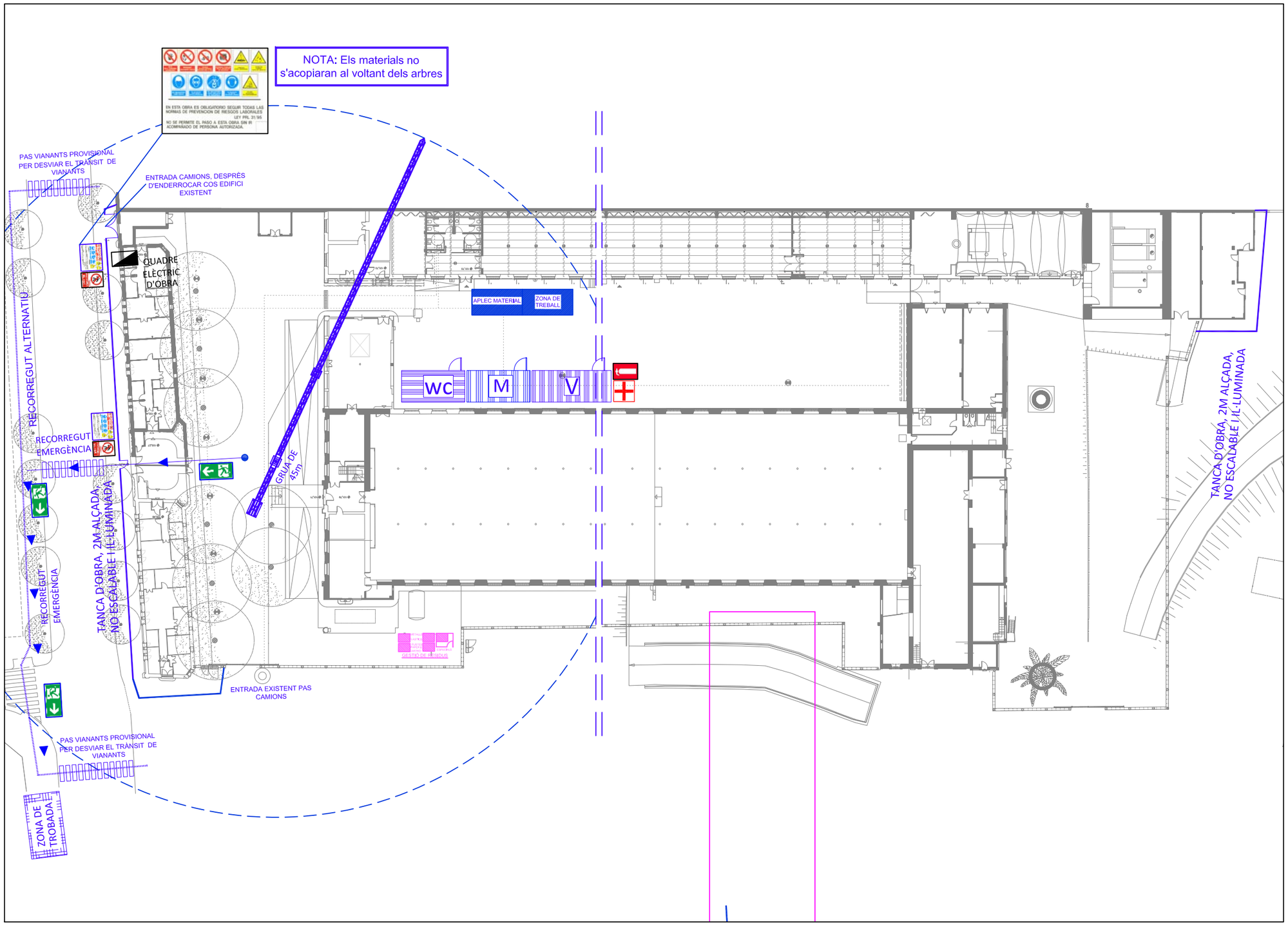
V VESTUARIS

M MENJADOR

A ZONA APLEC MATERIAL

T ZONA TALLER

ÚS OBLIGATORI DE LES ARMILLES REFLECTANTS DURANT ELS TREBALLS D'ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES.



AMB / Ajuntament de L'Hospitalet / Arrevolt	CONSULTOR	ARQUITECTE TÈCNIC	TÍTOL DEL PROJECTE: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET	CLAU: EXP_905232121	ESCALES: DIN A-1 ---; DIN A-3 ---; ORIGINALS; GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: ESS_IMPLANTACIÓN	DATA: FEBRER_2025; NOM FITXER: 24-722_PLN_ESS	FULL 03; FULL...03...DE...06

NOTA INFORMATIVA

1- EN TOTS ELS ÀMBITS D'ACTUACIÓ ÉS RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA INFORMAR DELS RISCOS DE L'OBRA A TOT EL SEU PERSONAL AIXÍ COM A LES POSSIBLES SUBCONTRACTES.
2- EN TOTS ELS ACCESSOS A L'OBRA, EL RECURS PREVENTIU O BÉ L'AGENT DESIGNAT PER A LA CONSTRUCTORA, CONTROLARÀ EL PERSONAL ACREDITAT PER A ACCEDIR L'OBRA.
3- CAL TENIR NET I LLIURE D'OBSTACLES ELS RECORREGUTS DEFINITS COM A SORTIDA D'EMERGÈNCIA. L'EC DEFINIRÀ EL RESPONSABLE EN LES POSSIBLES SITUACIONS D'EMERGÈNCIA.
4- PER A L'ÚS DE LA SERRADORA CIRCULAR CALDRÀ QUE ELS OPERARIS TINGUIN UNA AUTORITZACIÓ PER PART DEL CONTRACTISTA. SERÀ D'OBLIGAT COMPLIMENT L'ÚS D'EMPUXADORS PER A TALLAR LES PECES DE PETIT FORMAT. EN CAS DE NO COMPLIR AMB AQUESTES INSTRUCCIONS ES PROHIBIRÀ L'ÚS D'AQUESTA MAQUINÀRIA. CAL NETEJAR CONSTANTMENT LES SERRADURES DEL PAVIMENT. PROHIBIT MANIPULAR LA MÀQUINA.
5- **EL QUADRE ELÈCTRIC GENERAL ES SITUARÀ A L'EXTERIOR, SOTA COBERT, SOBRE PAVIMENT DIELÈCTRIC I AMB PULSADOR D'ATURADA D'EMERGÈNCIA i AL COSTAT ES COL·LOCARÀ UN EXTINTOR PER A FOC DEL TIPUS ELÈCTRIC.**

ACCESSOS I CIRCULACIONS

DURANT L'ENTRADA I SORTIDA DE MAQUINÀRIA O BE DURANT L'INVASIÓ PROVISIONAL DE LA VIA PÚBLICA PER A CÀRREGA I DESCÀRREGA, SERÀ D'OBLIGAT COMPLIMENT LA PRESÈNCIA D'UN OPERARI QUALIFICAT PER A QUE SENYALITZI ALS CONDUCTORS I VETLLI PER A QUE CAP VIANANT INVAEIXI LA ZONA DE TREBALL. AQUEST OPERARI CONEIXERÀ EL CODI DE SENYALITZACIÓ.
DURANT LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS I ACCESSOS DE MAQUINÀRIA I PERSONAL A OBRA, CAL PREVEURE LA INCIDÈNCIA DE USUARIS AL VOLTANT DE LA ZONA I POSSIBLES INCIDÈNCIES PER PROXIMITAT DE LES PISTES POLIESPORTIVES. QUAN S'HAGI DE TALLAR EL CARRER, ES CONSENSUARÀ L'HORARI AMB LA MENOR AFECTACIÓ A LES PISTES.

TELÈFONS D'INTERÈS:

EMERGÈNCIES: 112 o 061

BOMBER: 085

MOSSOS D'ESQUADRA: 088

RECORREGUT SORTIDA D'EMERGÈNCIA

SORTIDA D'EMERGÈNCIA

EXTINTOR

SENYALS DE SALVAMENT O SOCORS

Poden ser de forma rectangular o quadrada i el pictograma és blanc sobre fons verd.

Direcció que s'ha de seguir (senyal indicatiu addicional a les següents)

SENYALS GESTUALS

Significat	Descripció	Il·lustració	Significat	Descripció	Il·lustració
Començament. Atenció. Presa de començament	Els braços estesos de forma horitzontal, els palmells de les mans cap endavant.		Retrocedir	Tots dos braços doblegats, els palmells de les mans cap a l'exterior, els avantbraços es mouen lentament allunyant-los del cos.	
Aturada interrupció. Fi del moviment	El braç dret estès cap amunt, el palmell de la mà dreta cap endavant.		Cap a la dreta respecte a l'encarregat dels senyals	El braç dret estès més o menys en horitzontal, el palmell de la mà dreta cap avall, fa petits moviments lents que indiquen la direcció.	
Fi de les operacions	Les dues mans juntes a l'alçada del pit.		Cap a l'esquerra respecte a l'encarregat dels senyals	El braç esquerre estès més o menys en horitzontal, el palmell de la mà esquerra cap avall, fa petits moviments lents que indiquen la direcció.	
Hissar	Braç dret estès cap amunt, el palmell de la mà dreta cap endavant, descrivint lentament un cercle.		Distància horitzontal	Les mans indiquen la distància.	
Baixar	Braç dret estès cap avall, el palmell de la mà dreta cap a l'interior, descrivint lentament un cercle.		Perill: parada d'emergència	Tots dos braços estesos cap amunt, els palmells de les mans cap endavant.	
Distància vertical	Les mans indiquen la distància		Ràpid	Els gestos codificats referits als moviments es fan amb rapidesa.	
Avantar	Tots dos braços doblegats, els palmells de les mans cap a l'interior, els avantbraços es mouen lentament cap el cos.		Lent	Els gestos codificats referits als moviments es fan molt lentament.	

O OFICINA D'OBRA
B BANY
V VESTUARIS
M MENJADOR
A ZONA APLEC MATERIAL
T ZONA TALLER

ÚS OBLIGATORI DE LES ARMILLES REFLECTANTS DURANT ELS TREBALLS D'ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES.

NAU ANNEXA: Intervenciño Integral

FASE ESTRUCTURA

FASE TANCAMENTS I ACABATS

NAU LATERAL SUD: Intervenció Integral

BASTIDA MÒBIL

XARXA SEGURETAT SOTA ENCOFRAT

NAU CENTRAL SUD: Intervenció en coberta i enderrocs

NOTA COBERTA: Miljans de seguretat, barana perimetral i línia de vida en les naus centrals.

XARXA SEGURETAT SOTA COBERTA

BASTIDA MÒBIL

BASTIDA MÒBIL

GRUA DE 45m

NAU SANTA EULÀLIA: Intervenció integral

FASE ESTRUCTURA

FASE TANCAMENTS I ACABATS

XARXA SEGURETAT SOTA ENCOFRAT

BASTIDA MÒBIL

BASTIDA MÒBIL

TANCA D'OBRA, 2M ALÇADA, NO ESCALABLE I IL·LUMINADA

AMB

Ajuntament de L'Hospitalet

Arrevolt

CONSULTOR CESC DE HARO I MACIÀ núm. 9.320	ARQUITECTE TÈCNIC	TÍTOL DEL PROJECTE ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET	CLAU EXP_905232121	ESCALES DIN A-1 --- DIN A-3 --- ORIGINALS GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: ESS_PLANTA_NAU_SANTA_EULÀLIA, NAU_LATERAL_SUD_I_NAU_ANNEXA

DATA: FEBRER_2025	FULL 04
NOM FITXER: 24-722_PLN_ESS	FULL...04...DE...06

NOTA INFORMATIVA

1- EN TOTS ELS ÀMBITS D'ACTUACIÓ ÉS RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA INFORMAR DELS RISCOS DE L'OBRA A TOT EL SEU PERSONAL AIXÍ COM A LES POSSIBLES SUBCONTRACTES.
2- EN TOTS ELS ACCESSOS A L'OBRA, EL RECURS PREVENTIU O BÉ L'AGENT DESIGNAT PER A LA CONSTRUCTORA, CONTROLARÀ EL PERSONAL ACREDITAT PER A ACCEDIR L'OBRA.
3- CAL TENIR NET I LLIURE D'OBSTACLES ELS RECORREGUTS DEFINITS COM A SORTIDA D'EMERGÈNCIA. L'EC DEFINIRÀ EL RESPONSABLE EN LES POSSIBLES SITUACIONS D'EMERGÈNCIA.
4- PER A L'ÚS DE LA SERRADORA CIRCULAR CALDRÀ QUE ELS OPERARIS TINGUIN UNA AUTORITZACIÓ PER PART DEL CONTRACTISTA. SERÀ D'OBLIGAT COMPLIMENT L'ÚS D'EMPUXADORS PER A TALLAR LES PECES DE PETIT FORMAT. EN CAS DE NO COMPLIR AMB AQUESTES INSTRUCCIONS ES PROHIBIRÀ L'ÚS D'AQUESTA MAQUINÀRIA. CAL NETEJAR CONSTANTMENT LES SERRADURES DEL PAVIMENT. PROHIBIT MANIPULAR LA MÀQUINA.
5- **EL QUADRE ELÈCTRIC GENERAL ES SITUARÀ A L'EXTERIOR, SOTA COBERT, SOBRE PAVIMENT DIELÈCTRIC I AMB PULSADOR D'ATURADA D'EMERGÈNCIA i AL COSTAT ES COL·LOCARÀ UN EXTINTOR PER A FOC DEL TIPUS ELÈCTRIC.**

ACCESSOS I CIRCULACIONS

DURANT L'ENTRADA I SORTIDA DE MAQUINÀRIA O BE DURANT L'INVASIÓ PROVISIONAL DE LA VIA PÚBLICA PER A CÀRREGA I DESCÀRREGA, SERÀ D'OBLIGAT COMPLIMENT LA PRESÈNCIA D'UN OPERARI QUALIFICAT PER A QUE SENYALITZI ALS CONDUCTORS I VETLLI PER A QUE CAP VIANANT INVAEIXI LA ZONA DE TREBALL. AQUEST OPERARI CONEIXERÀ EL CODI DE SENYALITZACIÓ.
DURANT LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS I ACCESSOS DE MAQUINÀRIA I PERSONAL A OBRA, CAL PREVEURE LA INCIDÈNCIA DE USUARIS AL VOLTANT DE LA ZONA I POSSIBLES INCIDÈNCIES PER PROXIMITAT DE LES PISTES POLIESPORTIVES. QUAN S'HAGI DE TALLAR EL CARRER, ES CONSENSUARÀ L'HORARI AMB LA MENOR AFECTACIÓ A LES PISTES.

TELÈFONS D'INTERÈS:

EMERGÈNCIES: 112 o 061

BOMBER: 085

MOSSOS D'ESQUADRA: 088

RECORREGUT SORTIDA D'EMERGÈNCIA

SORTIDA D'EMERGÈNCIA

EXTINTOR

SENYALS DE SALVAMENT O SOCORS

Poden ser de forma rectangular o quadrada i el pictograma és blanc sobre fons verd.

Direcció que s'ha de seguir (senyal indicatiu addicional a les següents)

SENYALS GESTUALS

Significat	Descripció	Il·lustració	Significat	Descripció	Il·lustració
Començament. Atenció. Presa de comandament	Els braços estesos de forma horitzontal, els palmells de les mans cap endavant.		Retrocedir	Tots dos braços doblegats, els palmells de les mans cap a l'exterior, els avantbraços es mouen lentament allunyant-los del cos.	
Aturada. Interrupció. Fi del moviment	El braç dret estès cap amunt, el palmell de la mà dreta cap endavant.		Cap a la dreta respecte a l'encarregat dels senyals	El braç dret estès més o menys en horitzontal, el palmell de la mà dreta cap avall, fa petits moviments lents que indiquen la direcció.	
Fi de les operacions	Les dues mans juntes a l'alçada del pit.		Cap a l'esquerra respecte a l'encarregat dels senyals	El braç esquerre estès més o menys en horitzontal, el palmell de la mà esquerra cap avall, fa petits moviments lents que indiquen la direcció.	
Pujar	Braç dret estès cap amunt, el palmell de la mà dreta cap endavant, descrivint lentament un cercle.		Distància horitzontal	Les mans indiquen la distància.	
Baixar	Braç dret estès cap avall, el palmell de la mà dreta cap a l'interior, descrivint lentament un cercle.		Perill: parada d'emergència	Tots dos braços estesos cap amunt, els palmells de les mans cap endavant.	
Distància vertical	Les mans indiquen la distància		Ràpid	Els gestos codificats referents als moviments es fan amb rapidesa.	
Avançar	Tots dos braços doblegats, els palmells de les mans cap a l'interior, els avantbraços es mouen lentament cap el cos.		Lent	Els gestos codificats referents als moviments es fan molt lentament.	

O OFICINA D'OBRA

B BANY

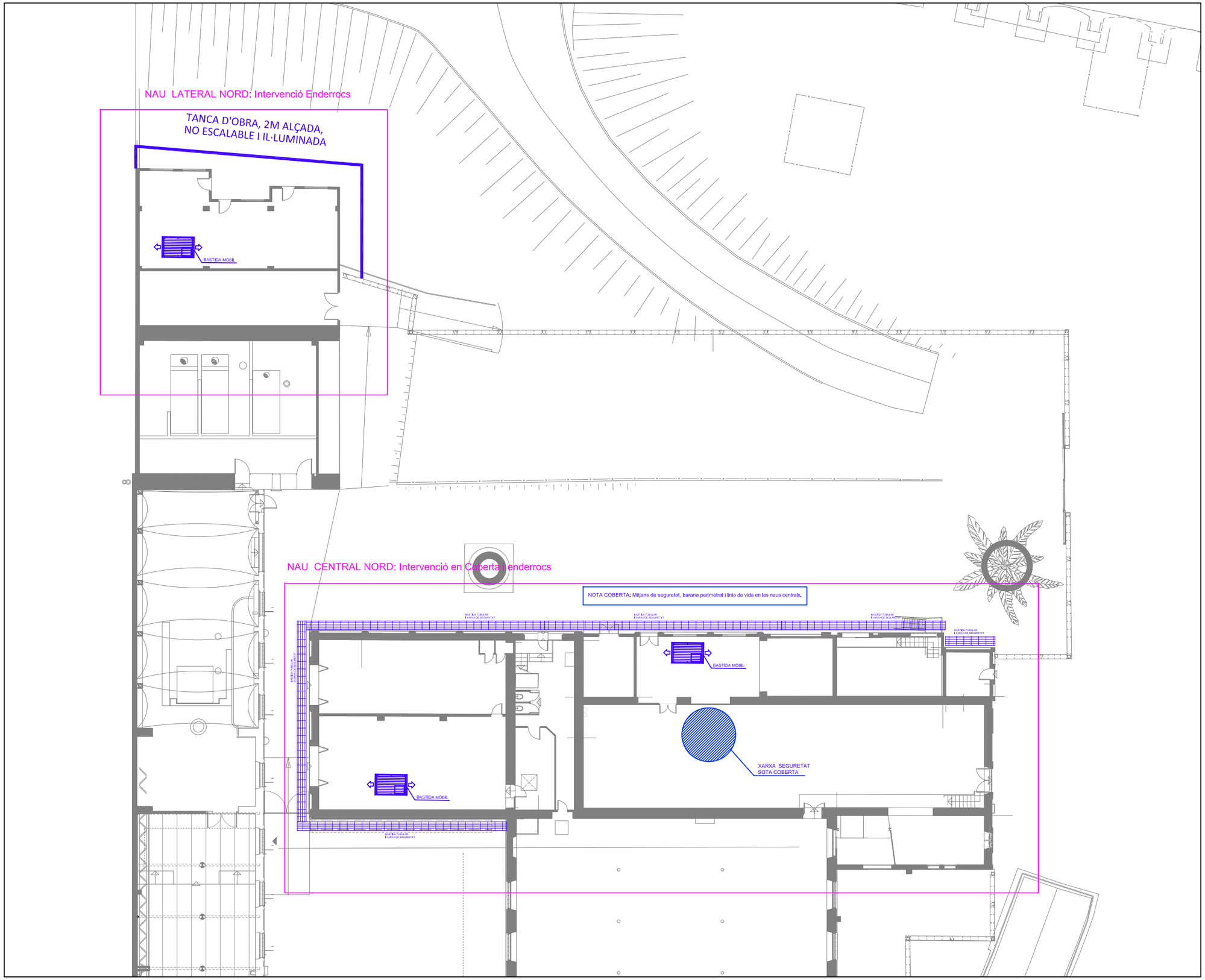
V VESTUARIS

M MENJADOR

A ZONA APLEC MATERIAL

T ZONA TALLER

ÚS OBLIGATORI DE LES ARMILLES REFLECTANTS DURANT ELS TREBALLS D'ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES.



AMB | Ajuntament de L'Hospitalet | Arrevolt

CONSULTOR | ARQUITECTE TÈCNIC

TÍTOL DEL PROJECTE: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET

CLAU: EXP_905232121

ESCALES
DIN A-1 ---
DIN A-3 ---
ORIGINALS
m
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL: ESS_PLANTA_NAU_LATERAL_NORD I_NAU_CENTRAL_NORD

DATA: FEBRER_2025

NOM FITXER: 24-722_PLN_ESS

FULL 05

FULL...05...DE...06

NOTA INFORMATIVA

1- EN TOTS ELS ÀMBITS D'ACTUACIÓ ÉS RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA INFORMAR DELS RISCOS DE L'OBRA A TOT EL SEU PERSONAL AIXÍ COM A LES POSSIBLES SUBCONTRACTES.
2- EN TOTS ELS ACCESSOS A L'OBRA, EL RECURS PREVENTIU O BÉ L'AGENT DESIGNAT PER A LA CONSTRUCTORA, CONTROLARÀ EL PERSONAL ACREDITAT PER A ACCEDIR L'OBRA.
3- CAL TENIR NET I LLIURE D'OBSTACLES ELS RECORREGUTS DEFINITS COM A SORTIDA D'EMERGÈNCIA. L'EC DEFINIRÀ EL RESPONSABLE EN LES POSSIBLES SITUACIONS D'EMERGÈNCIA.
4- PER A L'ÚS DE LA SERRADORA CIRCULAR CALDRÀ QUE ELS OPERARIS TINGUIN UNA AUTORITZACIÓ PER PART DEL CONTRACTISTA. SERÀ D'OBLIGAT COMPLIMENT L'ÚS D'EMPUXADORS PER A TALLAR LES PECES DE PETIT FORMAT. EN CAS DE NO COMPLIR AMB AQUESTES INSTRUCCIONS ES PROHIBIRÀ L'ÚS D'AQUESTA MAQUINÀRIA. CAL NETEJAR CONSTANTMENT LES SERRADURES DEL PAVIMENT. PROHIBIT MANIPULAR LA MÀQUINA.
5- **EL QUADRE ELÈCTRIC GENERAL ES SITUARÀ A L'EXTERIOR, SOTA COBERT, SOBRE PAVIMENT DIELÈCTRIC I AMB PULSADOR D'ATURADA D'EMERGÈNCIA i AL COSTAT ES COL·LOCARÀ UN EXTINTOR PER A FOC DEL TIPUS ELÈCTRIC.**

ACCESSOS I CIRCULACIONS

DURANT L'ENTRADA I SORTIDA DE MAQUINÀRIA O BE DURANT L'INVASIÓ PROVISIONAL DE LA VIA PÚBLICA PER A CÀRREGA I DESCÀRREGA, SERÀ D'OBLIGAT COMPLIMENT LA PRESÈNCIA D'UN OPERARI QUALIFICAT PER A QUE SENYALITZI ALS CONDUCTORS I VETLLI PER A QUE CAP VIANANT INVAEIXI LA ZONA DE TREBALL. AQUEST OPERARI CONEIXERÀ EL CODI DE SENYALITZACIÓ.
DURANT LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS I ACCESSOS DE MAQUINÀRIA I PERSONAL A OBRA, CAL PREVEURE LA INCIDÈNCIA DE USUARIS AL VOLTANT DE LA ZONA I POSSIBLES INCIDÈNCIES PER PROXIMITAT DE LES PISTES POLIESPORTIVES. QUAN S'HAGI DE TALLAR EL CARRER, ES CONSENSUARÀ L'HORARI AMB LA MENOR AFECTACIÓ A LES PISTES.

TELÈFONS D'INTERÈS:

EMERGÈNCIES: 112 o 061

BOMBER: 085

MOSSOS D'ESQUADRA: 088

RECORREGUT SORTIDA D'EMERGÈNCIA

SORTIDA D'EMERGÈNCIA

EXTINTOR

SENYALS DE SALVAMENT O SOCORS

Poden ser de forma rectangular o quadrada i el pictograma és blanc sobre fons verd.

Direcció que s'ha de seguir (senyal indicatiu addicional a les següents)

SENYALS GESTUALS

Significat	Descripció	Il·lustració	Significat	Descripció	Il·lustració
Comença-ment. Atenció. Fresa de consenda-ment	Els braços estesos de forma horitzontal, els palmells de les mans cap endavant.		Retrocedir	Tots dos braços doblegats, els palmells de les mans cap a l'interior, els avant-braços es mouen lentament allunyant-los del cos.	
Aturada. Interrupció. Fi de movi-ment	El braç dret estès cap amunt, el palmell de la mà dreta cap endavant.		Cap a la dreta respecte a l'encara-gat dels senyals	El braç dret estès més o menys en horitzontal, el pal-mell de la mà dreta cap avall, fa petits moviments lents que indiquen la direc-ció.	
Fi de les operacions	Les dues mans juntes a l'al-çada del pit.		Cap a l'esquerra respecte a l'encarregat dels senyals	El braç esquerre estès més o menys en horitzontal, el palmell de la mà esquerra cap avall, fa petits mov-iments lents que indiquen la direcció.	
Hissar	Braç dret estès cap amunt, el palmell de la mà dreta cap endavant, descrivint lenta-ment un cercle.		Distància horitzontal	Les mans indiquen la distàn-cia.	
Baixar	Braç dret estès cap avall, el palmell de la mà dreta cap a l'interior, descrivint lenta-ment un cercle.		Perill: parada d'emer-gència	Tots dos braços estesos cap amunt, els palmells de les mans cap endavant.	
Distància vertical	Les mans indiquen la dis-tància		Ràpid	Els gestos codificats referits als moviments es fan amb rapidesa.	
Avançar	Tots dos braços doblegats, els palmells de les mans cap a l'interior, es avantbra-ços es mouen lentament cap el cos.		Lent	Els gestos codificats referits als moviments es fan molt lentament.	

O OFICINA D'OBRA

B BANY

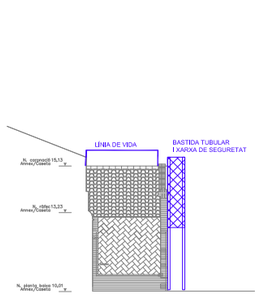
V VESTUARIS

M MENJADOR

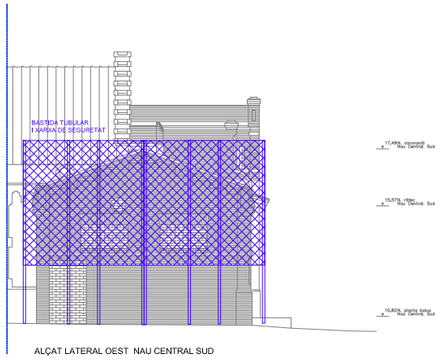
A ZONA APLEC MATERIAL

T ZONA TALLER

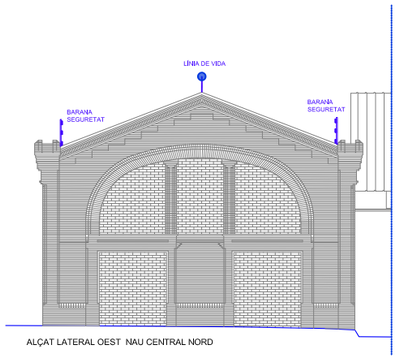
ÚS OBLIGATORI DE LES ARMILLES REFLECTANTS DURANT ELS TREBALLS D'ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES.



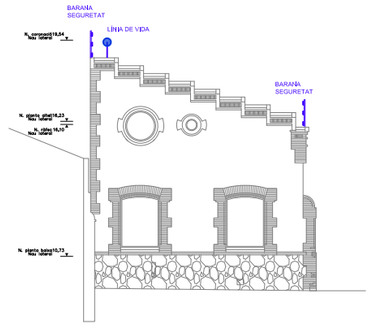
ALÇAT LATERAL SUD NAU ANNEXA.



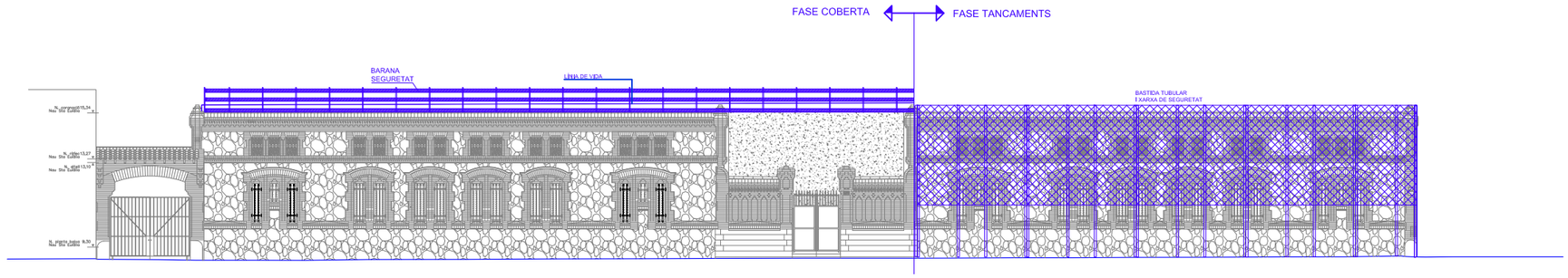
ALÇAT LATERAL OEST NAU CENTRAL SUD



ALÇAT LATERAL OEST NAU CENTRAL NORD



ALÇAT LATERAL SUD NAU LATERAL SUD



ALÇAT PRINCIPAL NAU SANTA EULÀLIA

AMB | Ajuntament de L'Hospitalet | Arrevolt

CONSULTOR | ARQUITECTE TÈCNIC

TÍTOL DEL PROJECTE: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET

CLAU: EXP_905232121

ESCALES
DIN A-1 ---
DIN A-3 ---
ORIGINALS
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL: ESS_ALÇATS

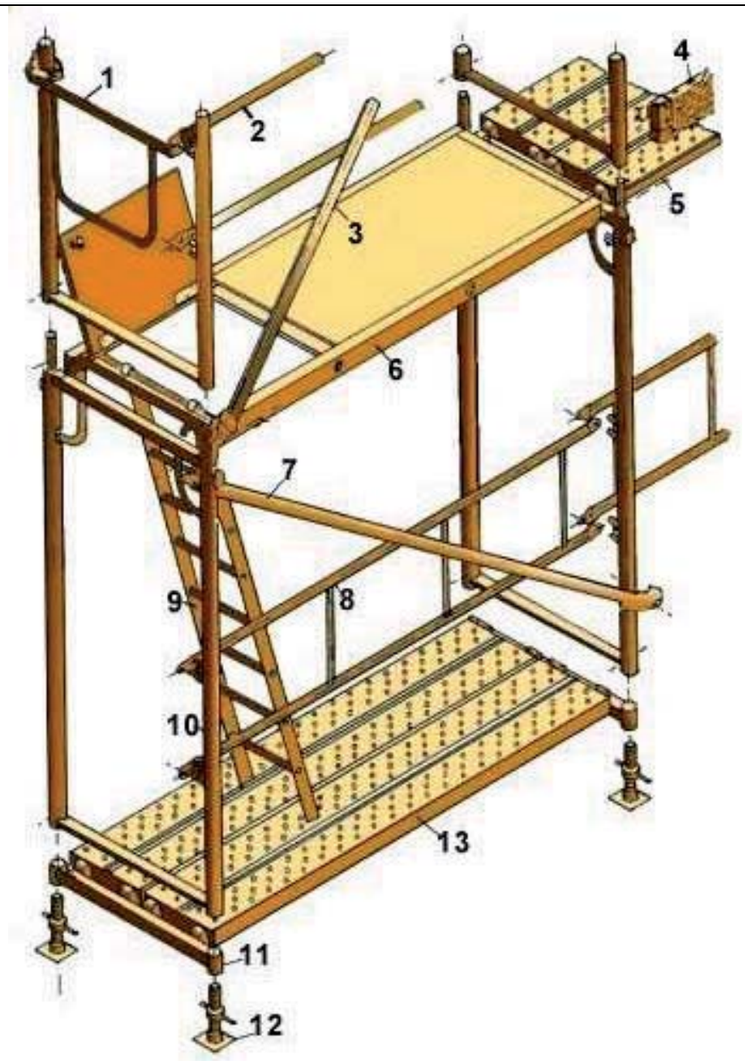
DATA: FEBRER_2025

NOM FITXER: 24-722_PLN_ESS

FULL 06

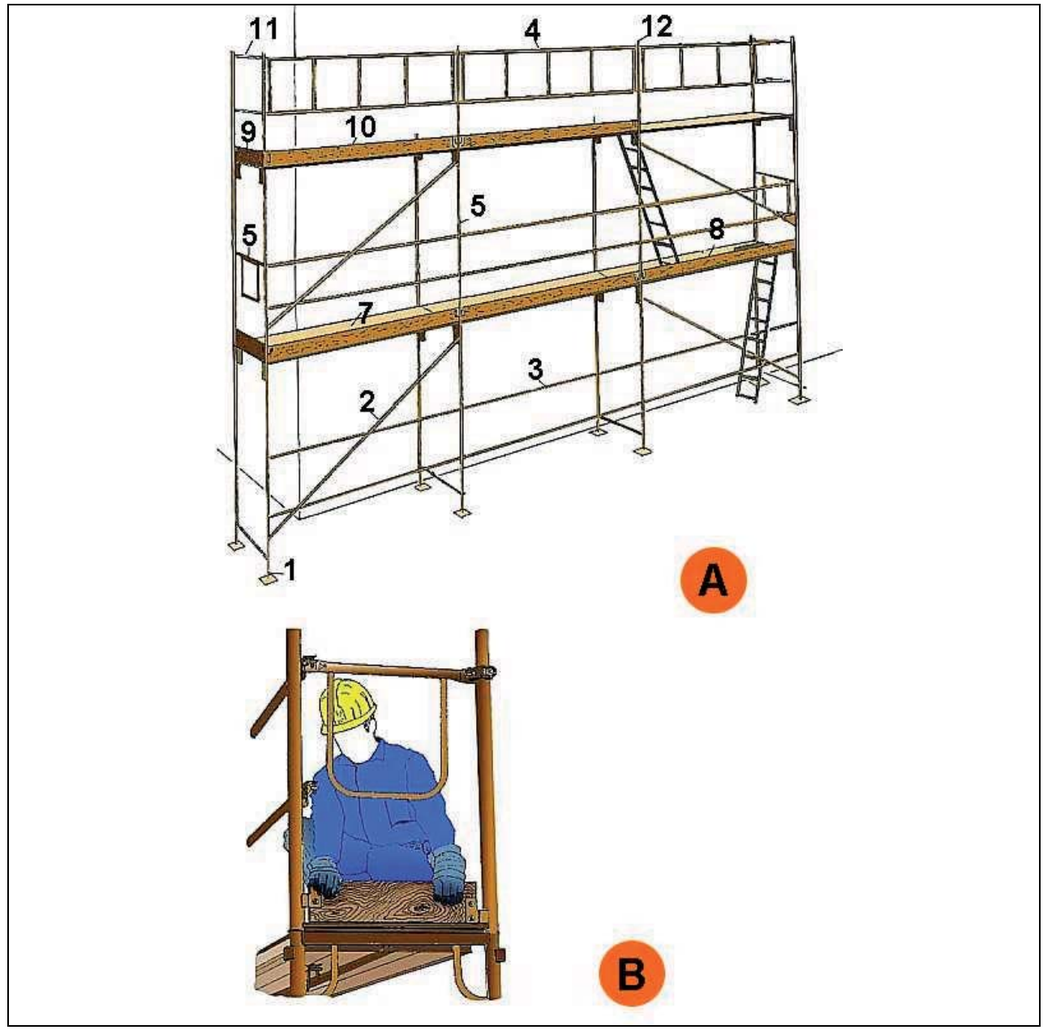
FULL...06...DE...06

Bastides de façana
Perspectiva



1. Barana de cantonada
2. Travesser
3. Diagonal de punt fix
4. Sòcol
5. Passador
6. Plataforma amb trapa
7. Diagonal amb brida
8. Barana
9. Escala d'alumini
10. Marc
11. Suport d'iniciació
12. Placa
13. Plataforma metàl lica

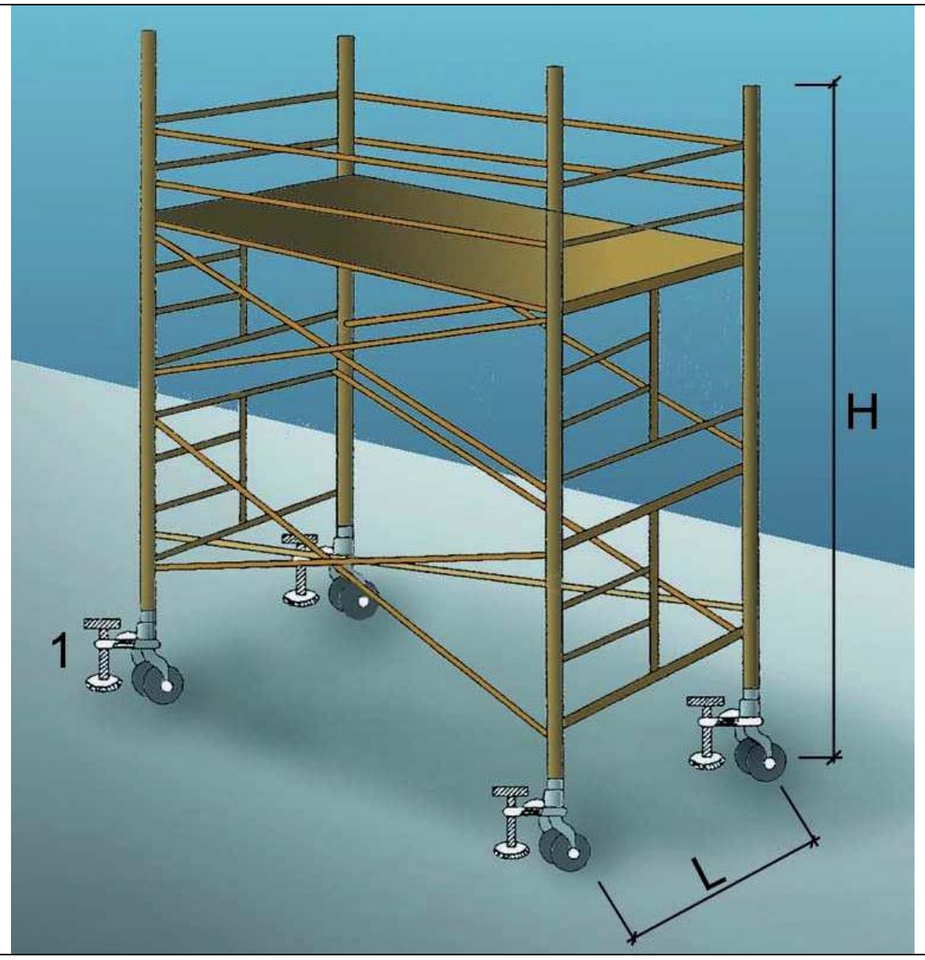
Bastides de façana
Detalls



A. PERSPECTIVA
1. Placa
2. Diagonal
3. Travesser
4. Barana
5. Barana de cantonada
6. Marc
7. Plataforma
8. Plataforma amb trapa
9. Entornapeu
10. Entornapeu
11. Suplement barana
12. Peu de barana

B. DETALL

Metàl liques sobre rodes
Perspectiva



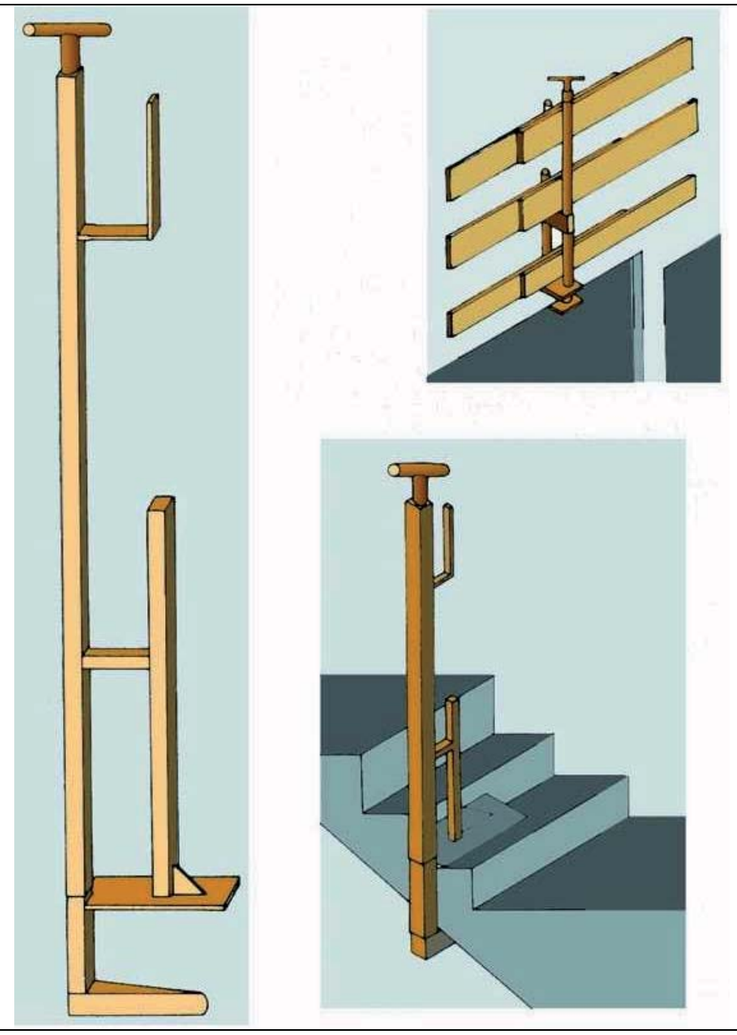
1. Suplement telescòpic opcional

L = 1 / 5 H quan H sigui menor de 7,5 mts.

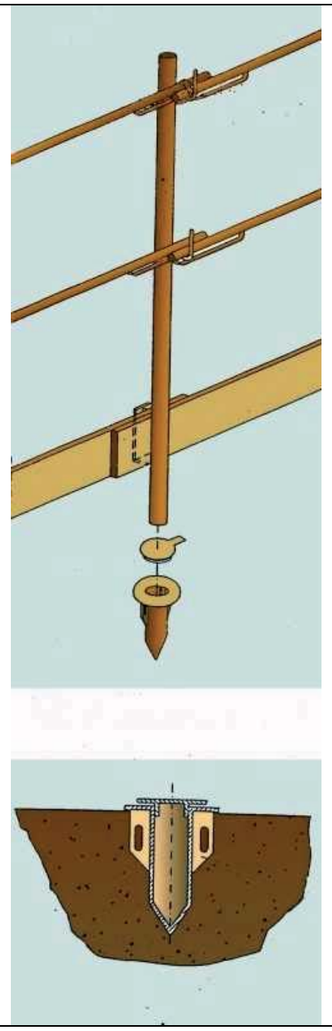
L = 1 / 4 H quan H sigui superior de 7,5 mts.

OBSERVACIONS: En els castellets de bastides mòbils les rodes disposarán d´enclavaments(mordasses o passadors de fixació).

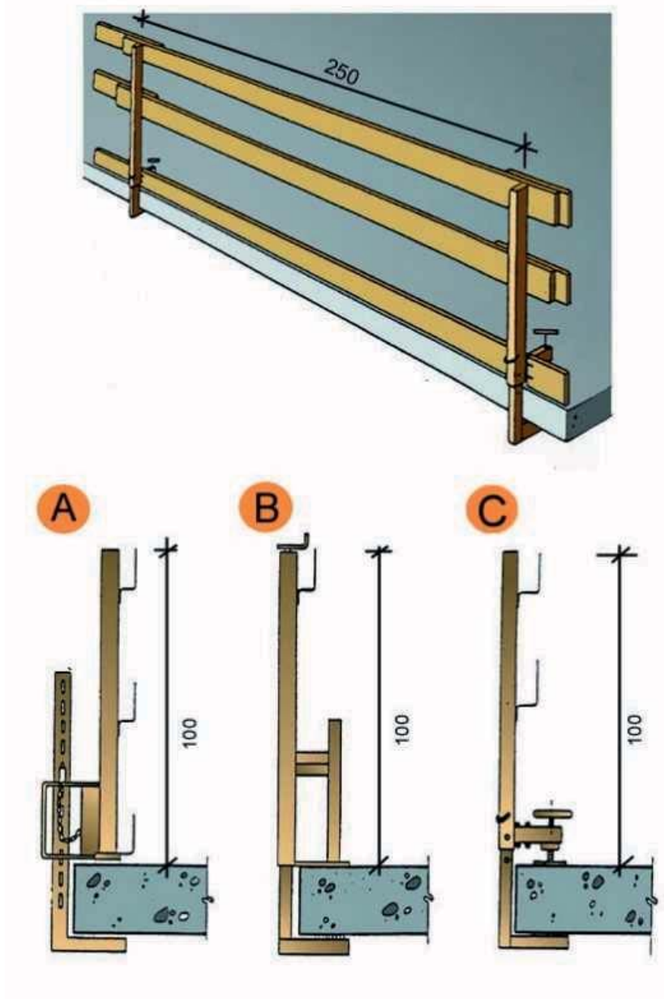
Baranes de seguretat
Amb sergent 1



Baranes de seguretat
Empotrat en forjat

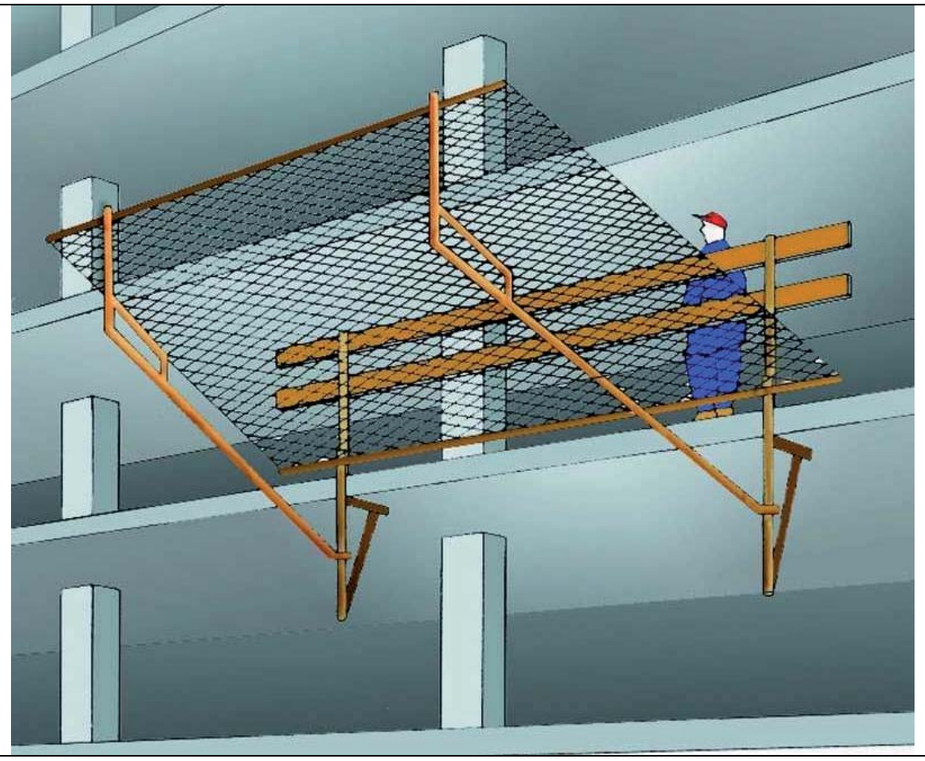


Baranes de seguretat
Amb sergent 2



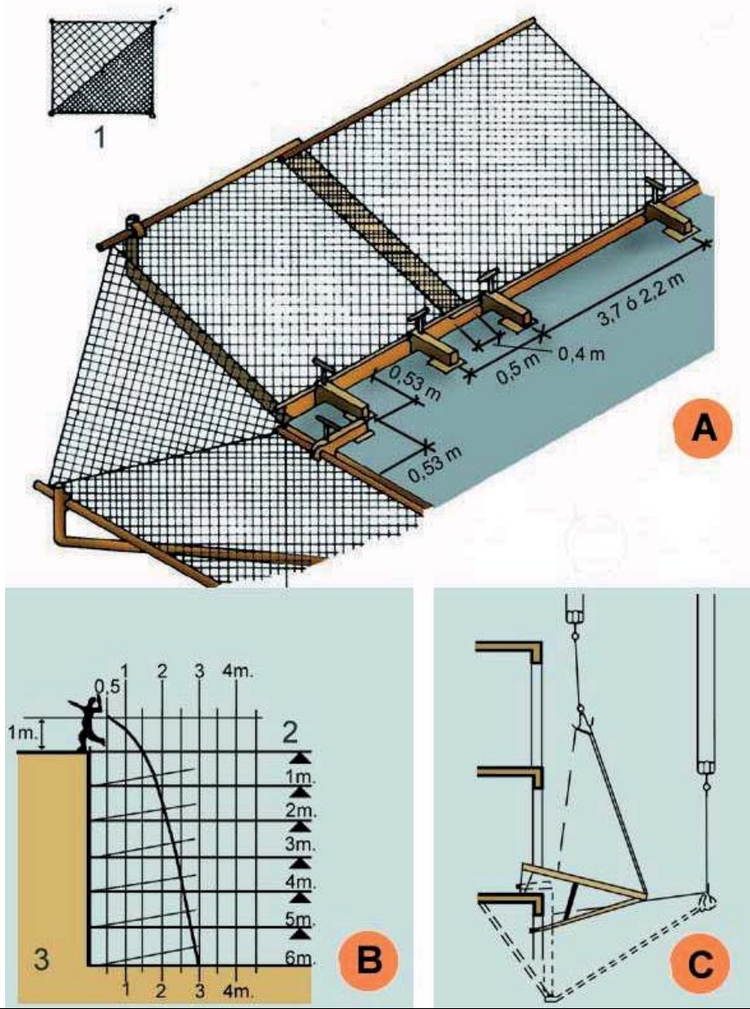
A. Tipus 1
B. Tipus 2
C. Tipus 3

Xarxes Horitzontals
Amb mènsula amb sergent



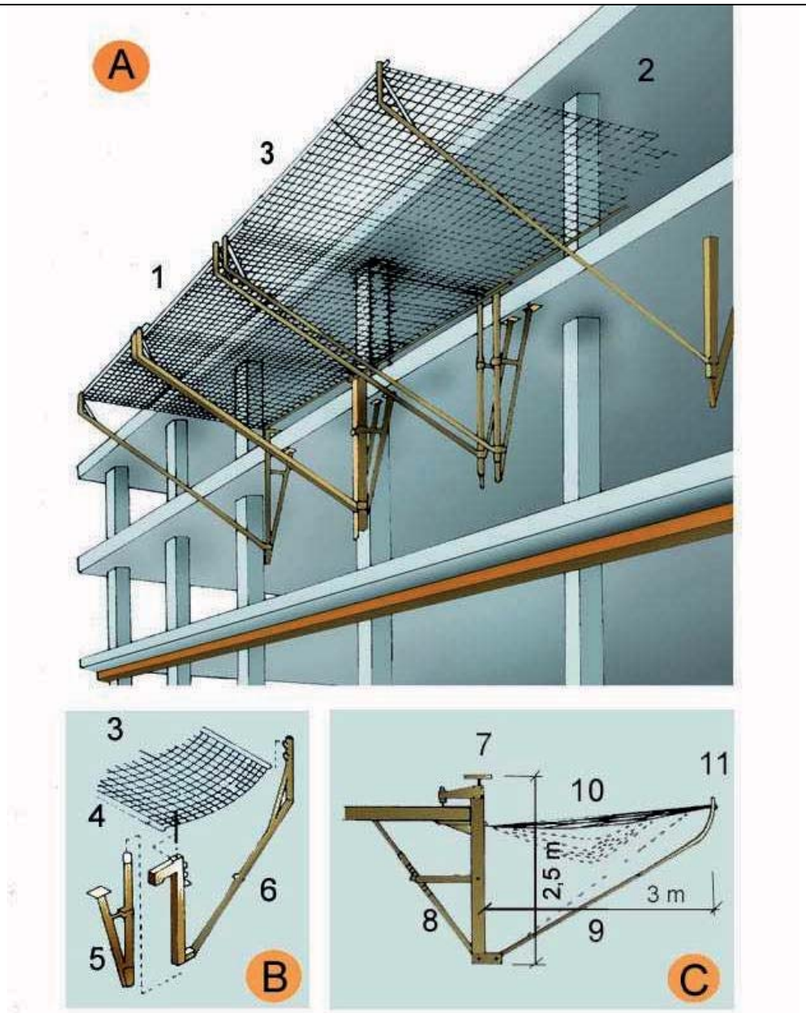
Subjectada mitjançant mènsules amb sergent.

Xarxes Horitzontals
Detall 1



A.	MUNTATGE DE XARXA EN ANGLE.
B.	GRÀFICA SUPERFÍCIE DE RECEPCIÓ.
C.	DESMUNTATGE I ELEVACIÓ DEL SALVACAIGUDES.
1.	Doblegar per la diagonal de la xarxa. Corda de poliamida d = 12 mm. (Reforç).
2.	Pis de treball.
3.	Velocitat caiguda 12 m/s.

Xarxes Horitzontals
Detall 2

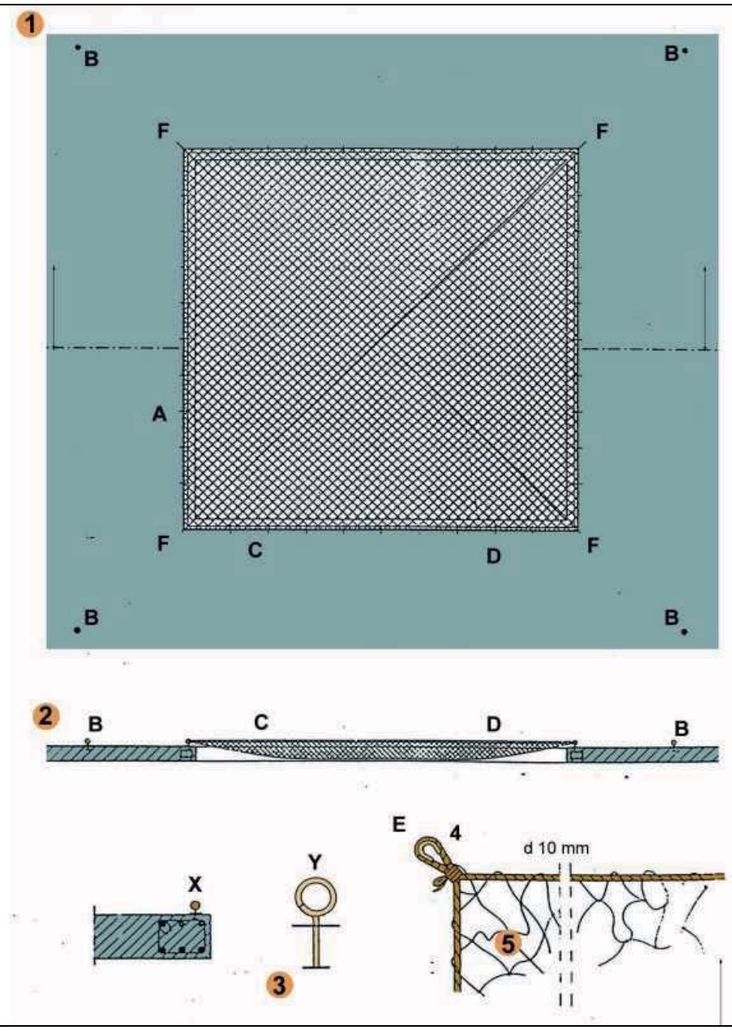


A. ESQUEMA
1. Marc metàl.lic
2. Corda perimetral poliamida de d = 12 mm. mínim
3. Xarxa de poliamida de malla 100 mm. màxim i corda d = 4 mm mínim.

B. ESPECEJAMENT
3. Xarxa
4. Tirant xarxa
5. Suport
6. Braç abatible

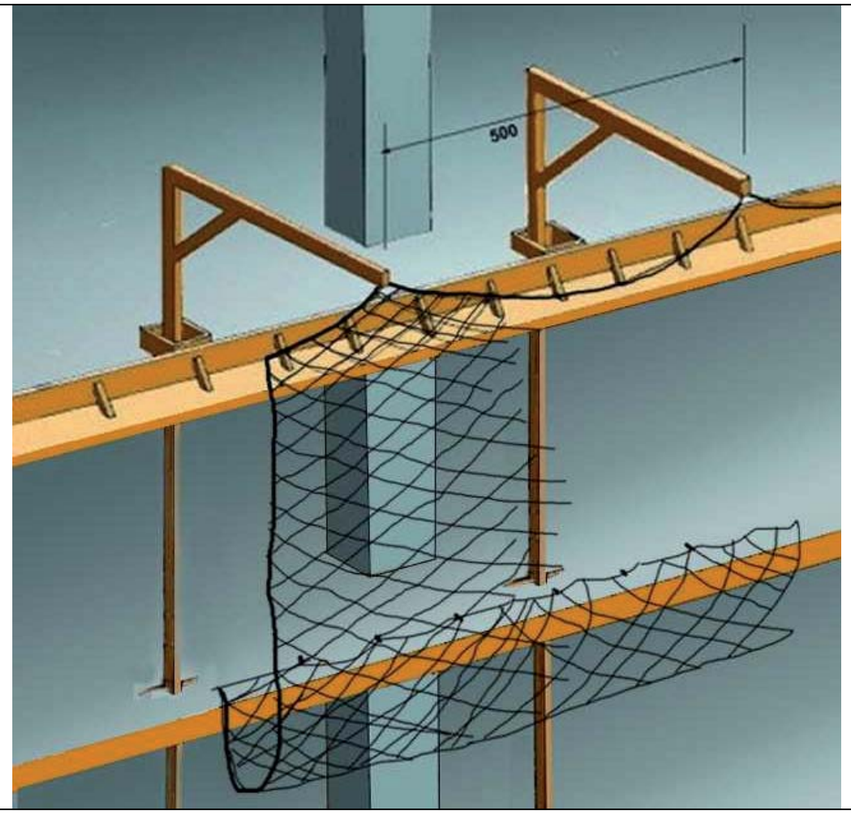
C. MÒDUL ANTICAIGUDES
7. Element de fixació
8. Tornapunta telescòpic
9. Mènsula
10. Xarxa
11. Marc

Xarxes Horitzontals
Subjectada mitjançant ganxos al forjat

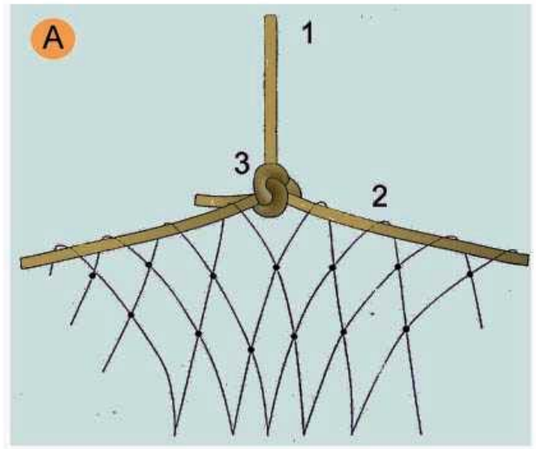


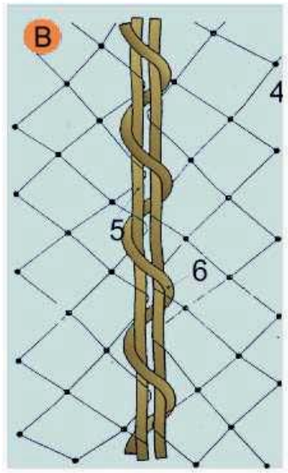
FORAT 5,00 x 5,00 m. XARXA NY/4 L75
A - Ganxo de subjecció col·locat cada 0,50 m. per a subjecció de xarxa.
B - Ganxo de subjecció col·locat a 2 m. per a amarratge de cinturons de seguretat, durant muntatge i retirada de la xarxa.
C - Corda 10 mm. per a amarratge de xarxa als ganxos de subjecció de xarxes.
D - Pany de xarxa NY/4 L75 dimensionat en funció del forat (5 x 5 m.).
E - Llas amb protecció.
F - Ancoratges principals de la xarxa.

Xarxes verticals subjectades mitjançant pals tipus forca
Coł locació amb caixetí passant



Xarxes verticals subjectades mitjançant pals tipus forca
Detalls suspensió i cosit

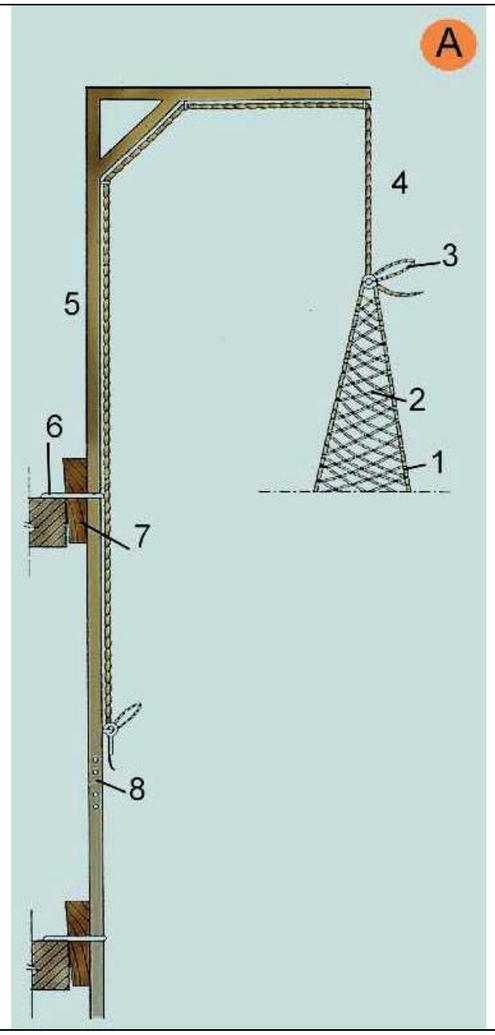




A. SUSPENSIÓ DE XARXES DESDE LES FORQUES
1. Corda poliamida de d = 10 mm. penjant de xarxa desde forca.
2. Corda poliamida de d = 10 mm. perimetral a la xarxa per a penjar.
3. Amarratge amb nus mariner.

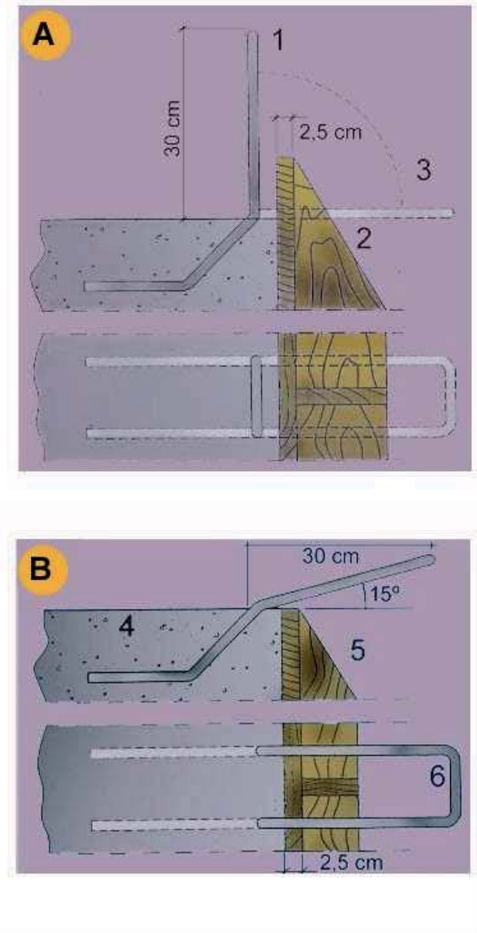
B. COSIT DE PANYS DE XARXA SOBRE FORCA
4. Malla de 10 x 10 cm: lligada amb corda de poliamida 4 mm.
5. Corda de poliamida 10 mm. perimetral a la red.
6. Corda de poliamida 6 mm./Cosit de pany de xarxa.

Xarxes verticals subjectades mitjançant pals tipus forca
Coł locació amb anella en cantell al forjat



A. FORCA SIMPLE.
1. Corda perimetral trenada a la malla
2. Malla lligada en poliamida trenada en rombe. NY/4 L100
3. Llaç de mariner
4. Corda de poliamida d = 10 mm.
5. Secció 80 x 40 x 1,5 mm.
6. Ancoratge
7. Falca d´immobilització
8. Enllaç encadellat.

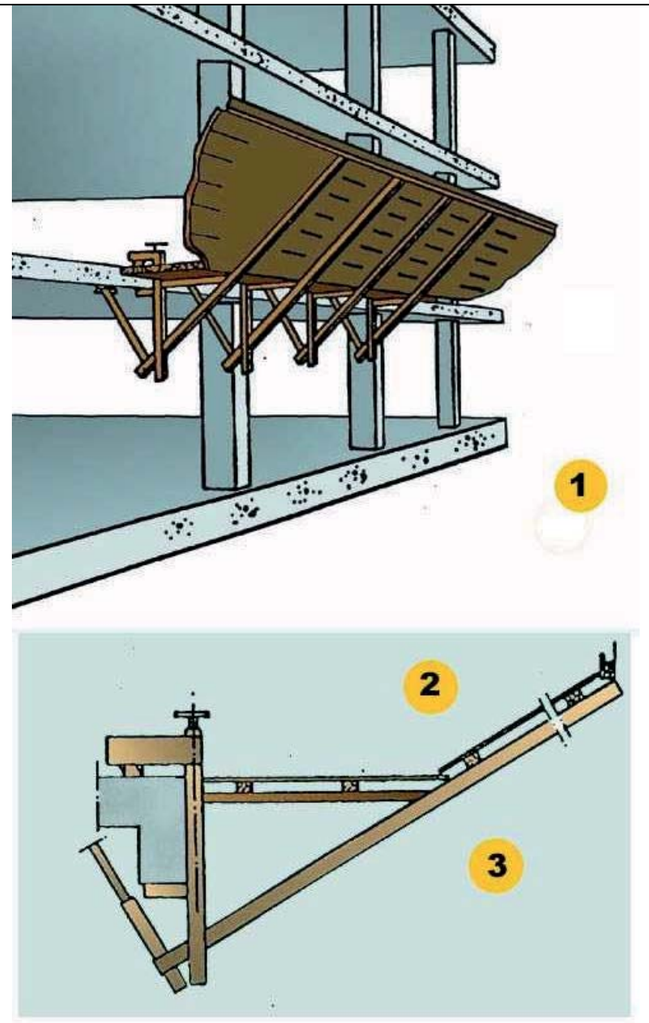
Xarxes verticals subjectades mitjançant pals tipus forca
Detall d'anella de subjeció



A. PER ANCLATGE DE LES FORQUES DE SUSTENTACIÓ DE XARXES
1. d 16 mm. unit a la armadura del cèrcol
2. Encofrat de bora
3. Doblegat posterior per a enfilar la forca

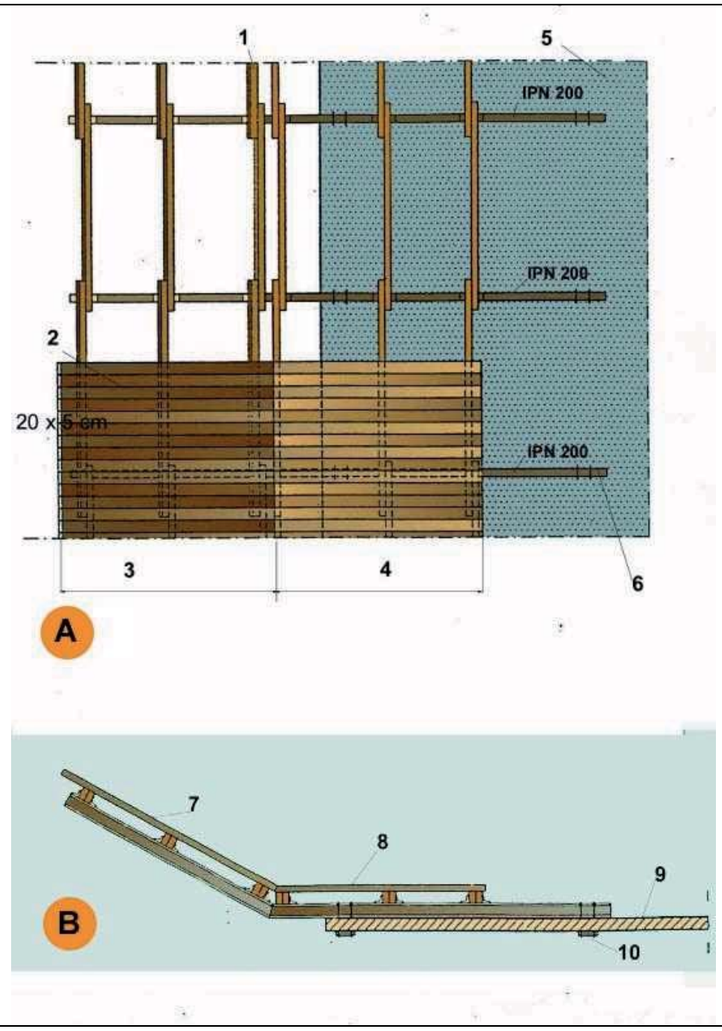
B. PER ANCORATGE DE LES FORQUES DE SUSTENTACIÓ DE XARXES
4. Sostre o llosa
5. Encofrat de bora.
6. d 16 mm unit a l'armat del cércol.

Marquesines
De fusta amb sergent



1. La longitud del voladís serà de 2.50 m.
2. Es recomana una separació entre mordassa de 2 m. màxim.
   Els panys de taules es muntarán saltejats solapant unes amb altres.
3. Vista lateral

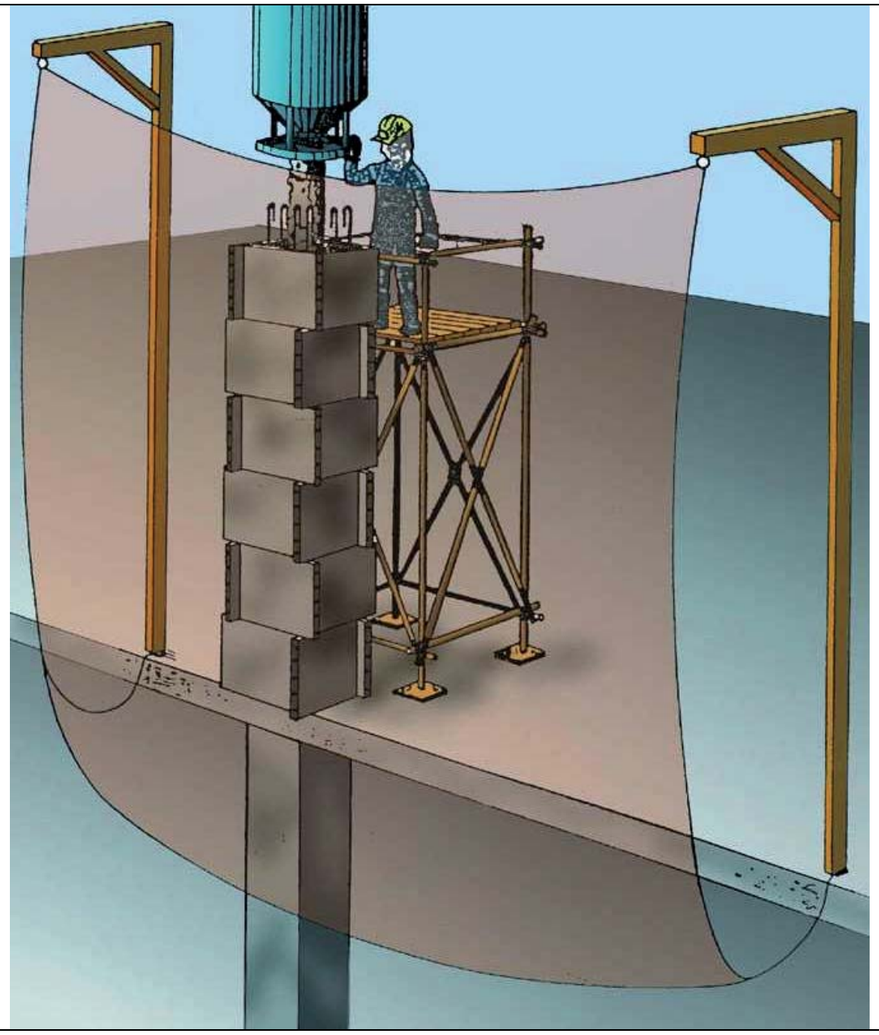
Marquesines
De fusta amb perfils metàl·lics



A. PLANTA
1. Bigues de fusta 20 x 9 cm.
2. Entaulonat clavat
3. Tram inclinat 30
4. Tram horitzontal
5. Sostre o llosa
6. Tirant d´ancoratge al forjat

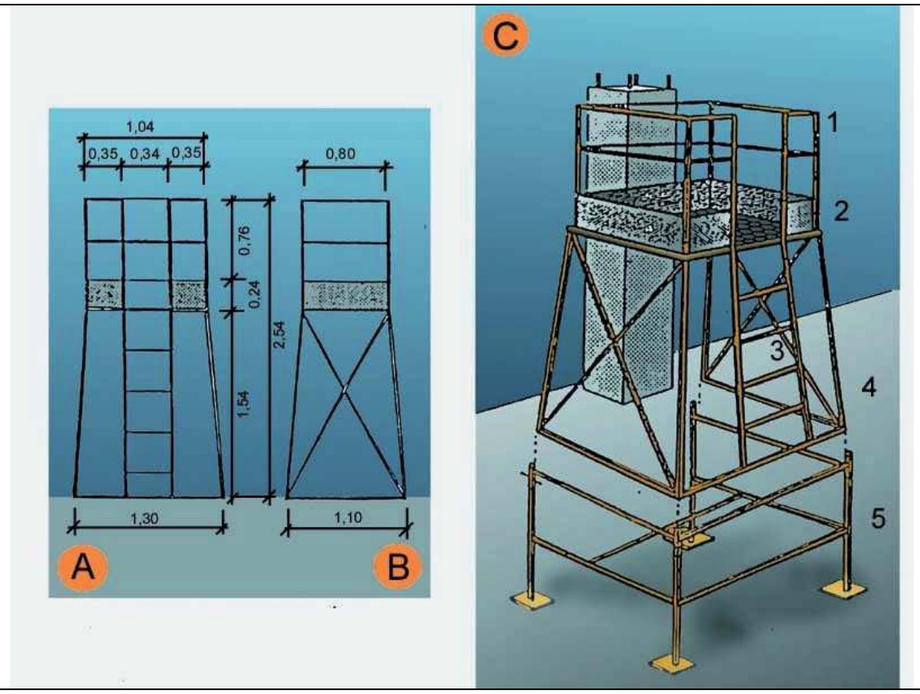
B. SECCIÓ
7. Entaulonat per clavat
8. Angulars soldats per a immobilització dels taulons biga.
9. Sostre o llosa
10. Tirant d´ancoratge al forjat

Torretes de formigonat
Perspectiva



PERSPECTIVA

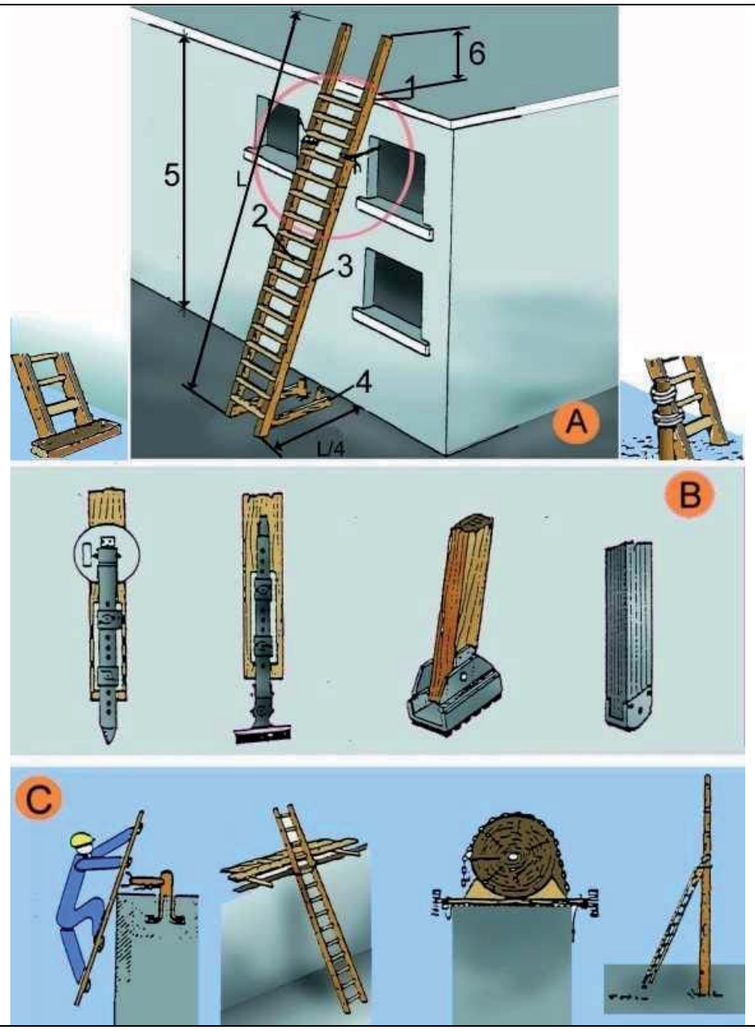
Torretes de formigonat
Detalls



A. ALÇAT
B. PERFIL
C. CONJUNTO

1. Barana
2. Entornapeu
3. Escala
4. Executat amb perfils metàl.lics
5. Suplement opcional (telescòpic)

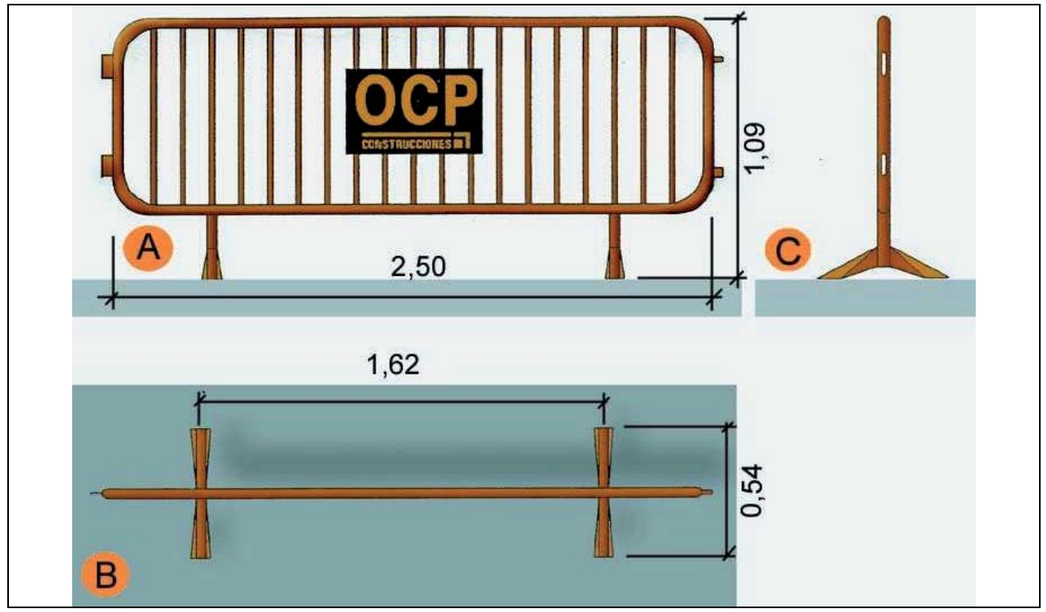
Escales de mà
Detalls



A. ESCALES DE MÀ
1. Punt de recolzament
2. Esglaons engalavernats
3. Travesser d'una sola peça
4. Base
5. Fins a 5 m. màxim per escales simples
   Fins a 7 m. per escales reforçades
6. Mínim 1 m.

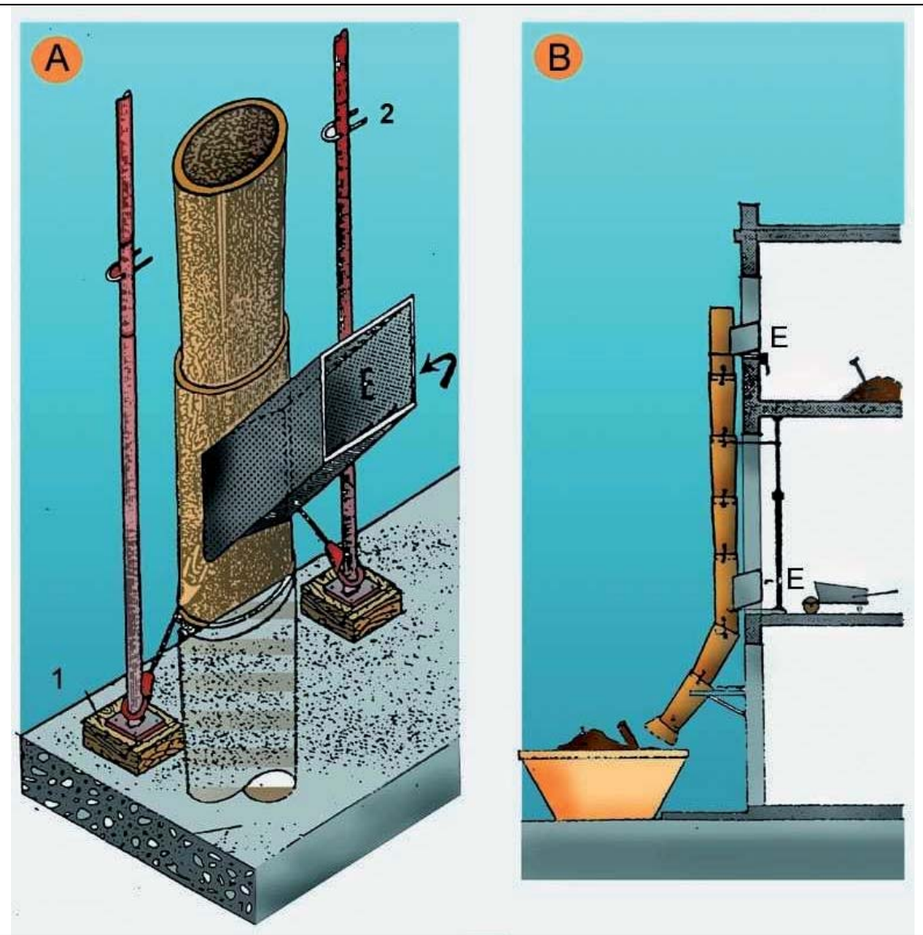
B. MECANISMES ANTILLISCANTS
C. SUBJECCIÓ A LA PART SUPERIOR

Tanques
Tanca peatonal



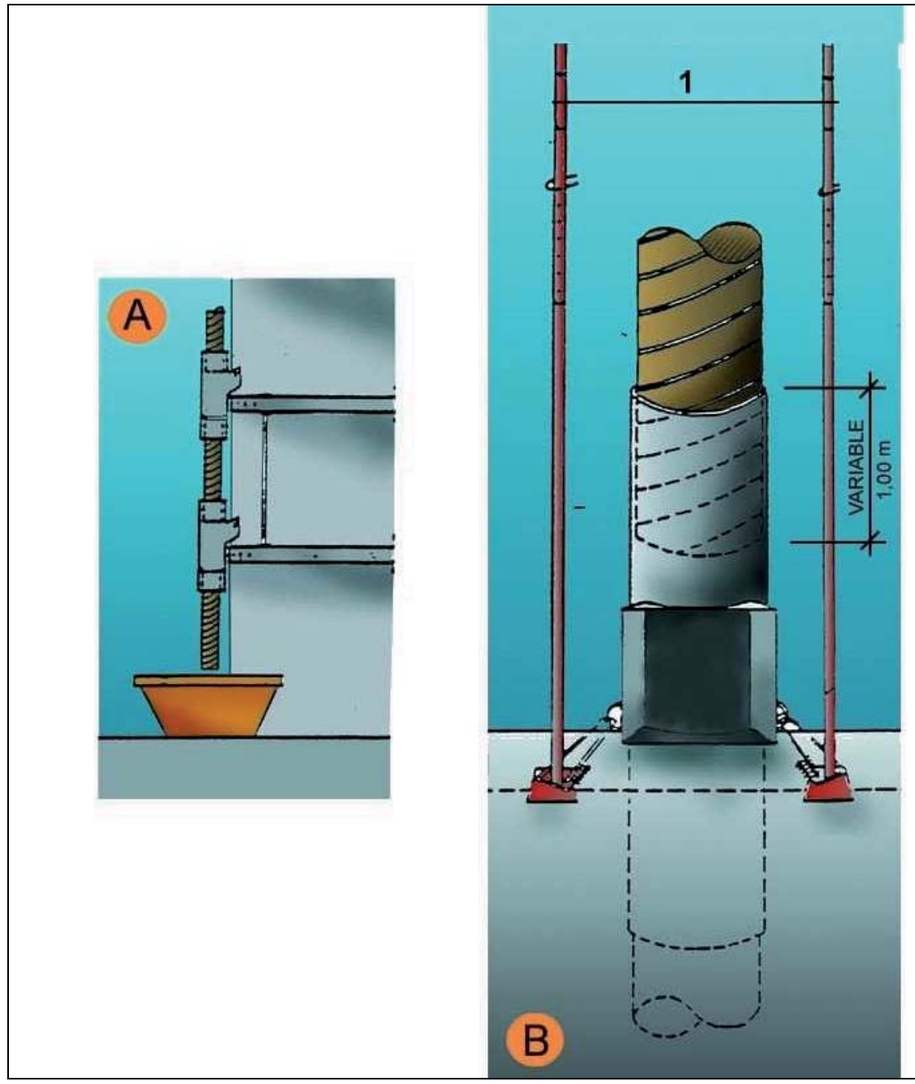
A. Planta
B. Alçat
C. Perfil

Baixants d'enderrocs
Esquema 1



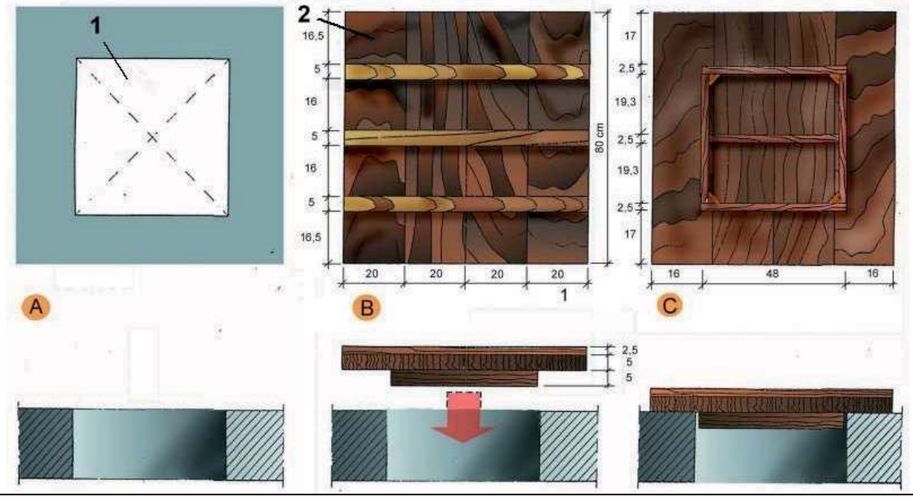
A.	PERSPECTIVA
1.	FALCA
2.	PUNTAL
E.	RUNA
B.	PERFIL
E.	RUNA

Baixants d'enderrocs
Esquema 2



A.	SECCIÓ
B.	DETALL
1.	Puntals
2.	Variable

Tapes en forats de forjats
Tapes de fusta

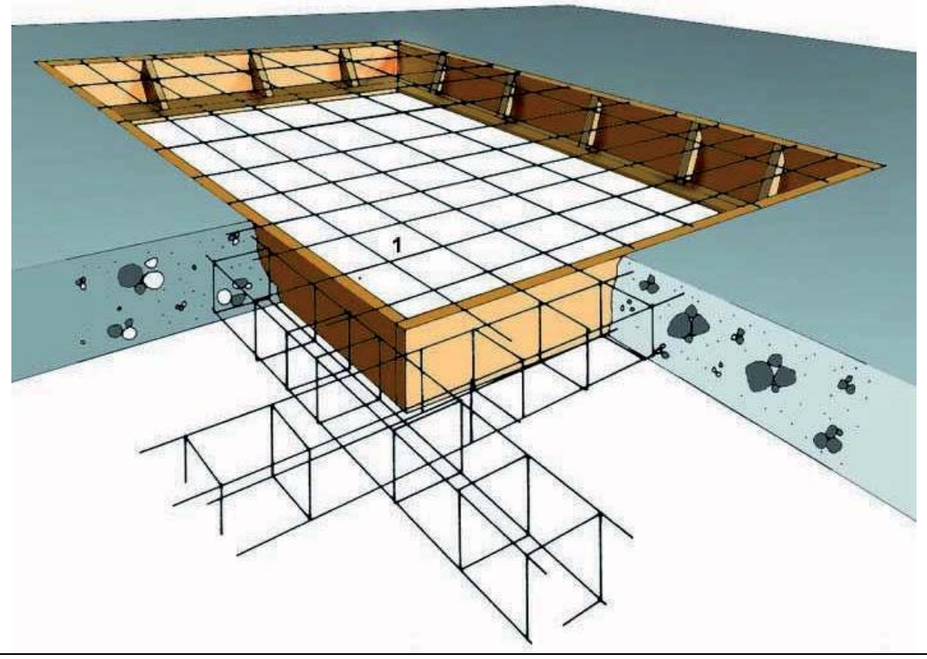


A. PLANTA
1. Forat horitzontal de 50 cm. x 50 cm.

B. CARA EXTERNA
2. Tapa de fusta armada clavada

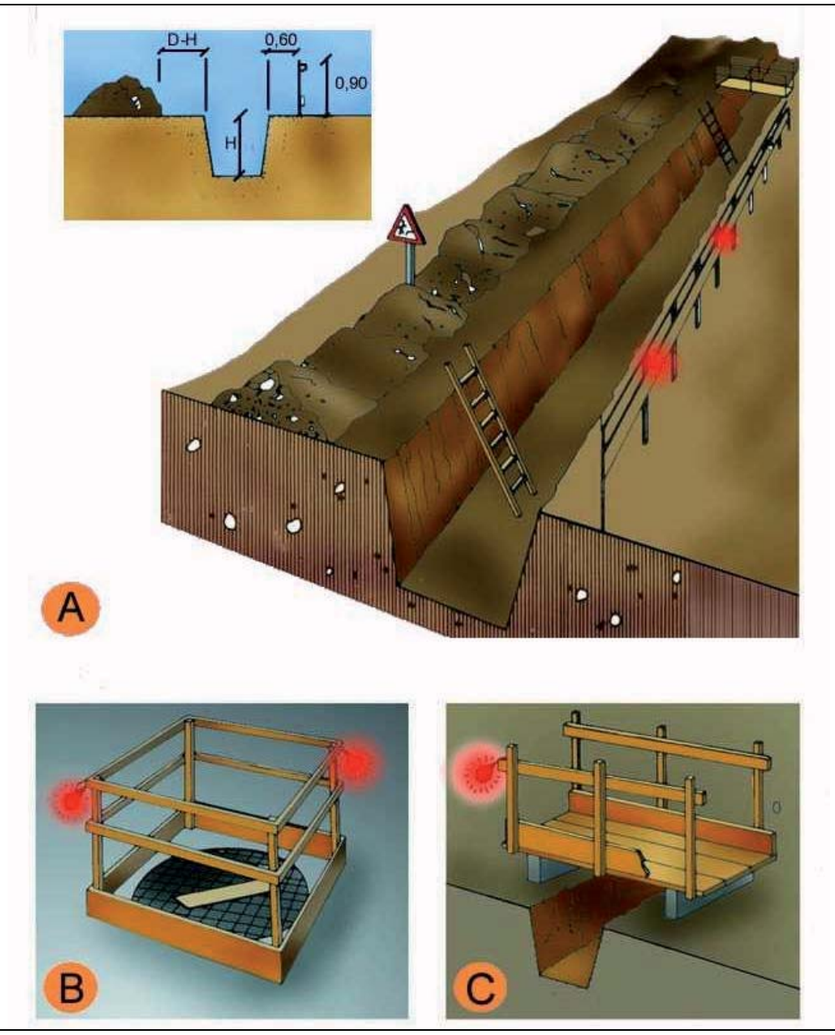
C.CARA INTERNA

Tapes en forats de forjats
Malla electrosoldada en capa superior



1. Malla electrosoldada en capa superior.

Rases
Perspectiva i detall



A.	PROTECCIÓ EN RASES
B.	EN FORATS I OBERTURES
C.	DETALL DE PASAREL.LA VIANANTS

Entibacions
Criteris de disseny

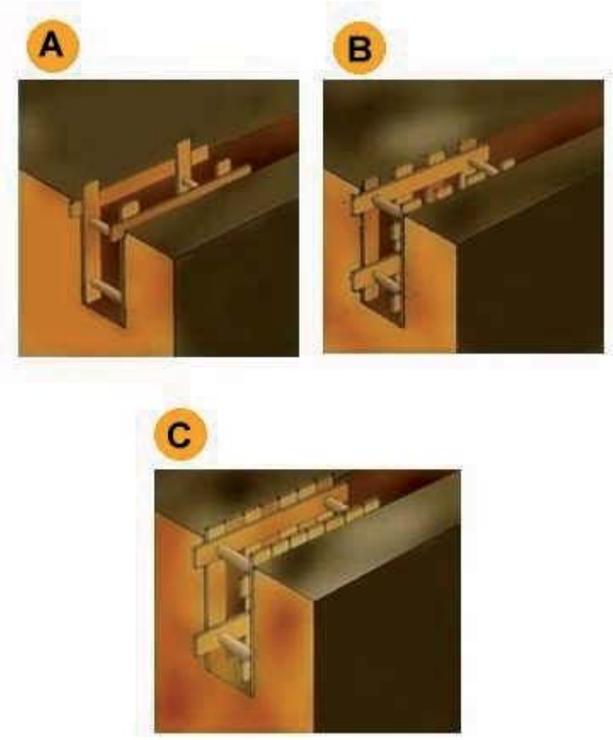
TAULA 1

Tipo de terreno	Solicitación	Tipo de corte	Profundidad P del corte en m < 1,30	1,30-2,00	2,00-2,50	>2,50
Coherente	Sin solicitación	Zanja	*	Ligera	Semicuajada	Cuajada
		Pozo	*	Semicuajada	Cuajada	*
	Solicitación de vial	Zanja	Ligera	Semicuajada	Cuajada	*
		Pozo	Semicuajada	Cuajada	*	*
	Solicitación de cimentación	Cualquiera	Cuajada	*	*	*
Suelto	Cualquiera	Cualquiera	Cuajada	*	*	*
			Tipo de entibación			

*Entibación no necesaria en general

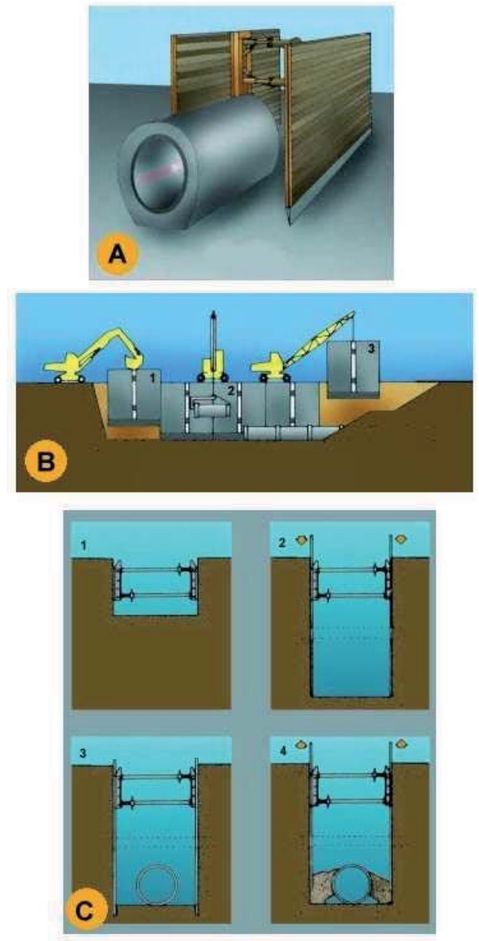
FUENTE N.T.E.

Entibacions
Tipus d'entibació



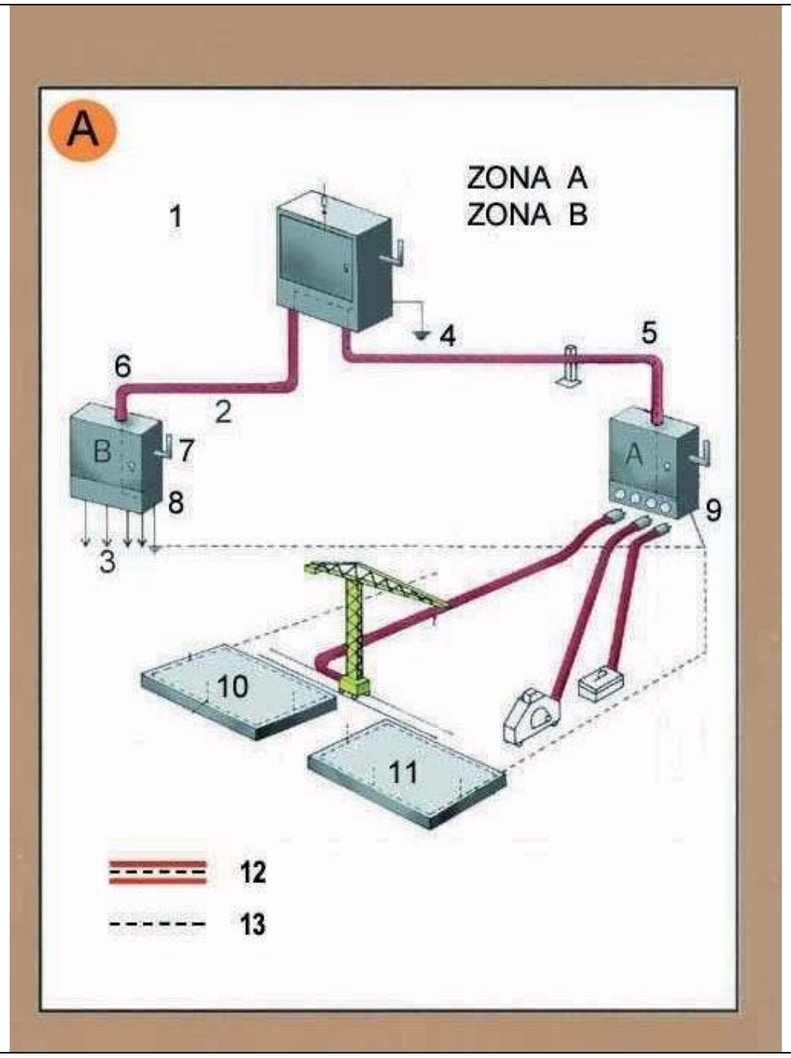
A.	Estrabament Lleuger.
B.	Estrabament semilleuger.
C.	Estrabament Complert.

Entibacions
Detalls entibació mòduls metàl lics



A.	PERSPECTIVA
B.	PROCÉS
1.	Col.locació del mòdul
2.	Col.locació del tub en zona protegida.
3.	Rebliment parcial de la rasa i recuperació del mòdul corresponent.
C.	EXCAVACIÓ
1.	Col.locació de la capçalera.
2.	Simultàniament a l´excavació es van clavant els panells.
3.	Excavació acabada. Si és necessari es col.loca algún recolçament per a evitar el vinclament dels panells.
4.	Realitzada la operació de la rasa es reomple de material i alhora s´extreuen els panells.

Instal·lacions elèctriques
Esquema tipus

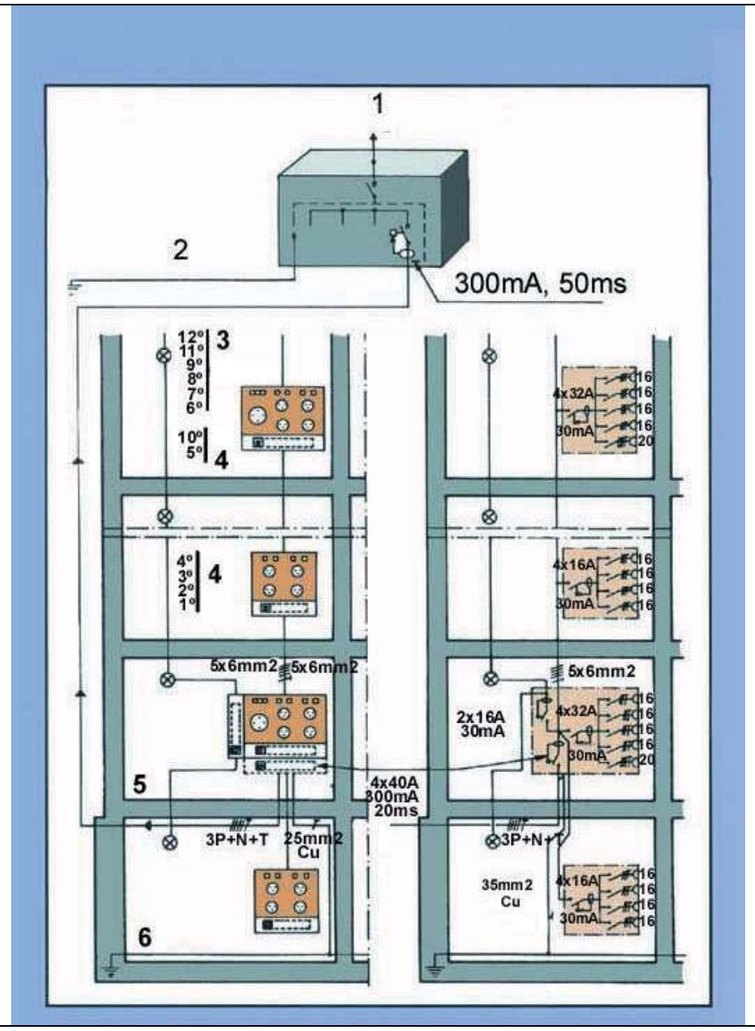


Zona A. Risc principal contacte indirecte.
Zona B. Risc principal contacte directe.

1. Armari de distribució general, fabricat en material aïllant.
2. Línia subterrània
3. Muntants
4. Presa de terra
5. Aïllament reforçat
6. Aïllament reforçat
7. Comandament de tall general, exterior
8. Armari interior a l´edifici (petita potència)
8. Armari exterior a l´edifici (gran potència)
10. Connexió terres de protecció en espera per a l´edifici definitiu.
11. Anell en el fons de l´excavació
12. Conductor de protecció incorporat a les canalitzacions i cables.
13. Circuit de posada a terra

A. Armari de distribució protegit en l´entrada per un dispositiu diferencial de mitja sensibilitat retadardat per a alimentar les diferents màquines de potència exteriors a l´edifici.
B. Armari de distribució protegit en l´entrada per un dispositiu diferencial de mitja sensibilitat retardat per a alimentar els diferents muntants.

Instal lacions elèctriques
Instal lació elèctrica



1.	Connexió a l´armari de distribució general.
2.	Connexió a terra o conjunt de connexions de terra interconnectades.
3.	Pis.
4.	Pis.
5.	Planta baixa.
6.	Anell protector soterrani.

Senyalització - Advertiment

Senyalització - Prohibició

Senyalització - Obligació

AN 13 Instruccions d'ús i manteniment

Instruccions d'ús i manteniment

Detall
Projecte: CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET

Emplaçament	
Adreça: Carrer de Santa Eulàlia 206-212	
Codi Postal: 08902	Municipi: L'Hospitalet de Llobregat
Urbanització: -	Parcel·la: -

Promotor 1	
Nom: Area Metropolitana de Barcelona	DNI/NIF: P800258F
Adreça: Carrer 62,Zona Franca	
Codi Postal: 08040	Municipi: Barcelona

Promotor 2	
Nom: Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat	DNI/NIF: P0810000J
Adreça: Plaça de l'Ajuntament, 11	
Codi Postal: 08901	Municipi: L'Hospitalet de Llobregat

Autor/s projecte	
Nom:	Núm. col.:
	COAC 80452
	COAC 81164
	COACAN 3610
	COAM 24294
L'arquitecte/es:	
	Signatura/es

Lloc i data:	Barcelona	a	10	de	Abril	de	2025

Visats oficials

Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l'edifici pot comportar:

- La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a l'edificació.
- L'envelliment prematur de l'edifici, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.
- Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de l'edifici o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.
- La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.
- Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d'energia i de contaminació atmosfèrica.
- La pèrdua de seguretat de les instal·lacions que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades -, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatòri, conformaran el contingut bàsic del Llibre de l'Edifici. Aquest llibre serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Instruccions d'ús:

Les instruccions d'ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris – siguin o no propietaris - per desenvolupar a l'edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Ús principal: Administratiu	**Situació: Planta Baixa: Nau Santa Eulalia i Lateral**
Usos subsidiaris: -	**Situació: -**

Instruccions de manteniment:

Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.

L'adaptació a l'edifici en concret de les instruccions de manteniment quedaran recollides en el Pla de manteniment. Aquest formarà part del Llibre de l'edifici i incorporarà la corresponent programació i concreció de les operacions preventives a executar, la seva periodicitat i els subjectes que les han de realitzar, tot d'acord amb les disposicions legals aplicables i les prescripcions dels tècnics redactors del mateix. Els propietaris i usuaris de l'edifici deuran portar a terme el Pla de manteniment de l'edifici encarregant a un tècnic competent les operacions programades pel seu manteniment.

Al llarg de la vida útil de l'edifici s'anirà recollint tota la documentació relativa a les operacions efectuades pel seu manteniment així com totes les diferents intervencions realitzades, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació. Tota aquesta documentació esmentada s'anirà consignant al Llibre de l'Edifici.

L'edifici només podrà destinar-se als usos previstos en el projecte. La dedicació d'algunes de les seves dependències a un ús diferent del projectat requerirà d'un projecte de reforma i canvi d'ús que serà objecte de llicència nova. Aquest canvi d'ús serà possible sempre i quan el nou destí no alteri les condicions de la resta de l'edifici, compleixi les condicions urbanístiques, i no sobrecarregui les prestacions inicials del mateix en quant a estructura, instal·lacions i resta de serveis.

A continuació es relacionen els diferents sistemes que composen l'edificació fent una relació de les seves instruccions d'ús i manteniment específiques.

Fonaments – Elements de contenció

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La fonamentació de l'edifici pot transmetre al terreny una càrrega limitada. Per no alterar la seva seguretat estructural i la seva estanquitat cal que es mantinguin les condicions de càrrega i de salubritat previstes per a les quals s'ha construït l'edifici.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació dels fonaments i/o dels elements de contenció de terres, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Incidències extraordinàries:

- Les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de clavegueram s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) o de terrenys veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar les condicions de treball dels fonaments i dels elements de contenció de terres.
- Si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en algun element vist de la fonamentació, de contenció de terres, o element constructiu directament relacionat, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures adients.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la fonamentació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels fonaments i dels elements de contenció.
- Revisions del correcte funcionament dels murs de contenció enterrats d'acord amb el grau de impermeabilització exigit.

Estructura

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

L'estructura pot resistir una càrrega limitada d'acord amb el seu ús previst en el projecte. Per no alterar el seu comportament i les seves prestacions de seguretat cal que no es facin modificacions, canvis d'ús i que es mantinguin les condicions previstes de càrrega i de protecció al foc per a les quals s'ha construït l'edifici.

Aquesta prescripció inclou evitar, entre d'altres, la realització de regates o obertures de forats en parets de càrrega o en altres elements estructurals, la sobreposició de paviments pesants sobre els existents (augment de les càrregues permanents), la incorporació d'elements pesants (entre d'altres: caixes fortes, jardineres, piscines, dipòsits i escultures), i la creació d'altells o l'obertura de forats en sostres per intercomunicació entre plantes.

Les sobrecàrregues d'ús dels sostres s'han calculat en funció de l'ús previst a les diferents zones de l'edifici i no poden superar els valors següents:

Categoria d'ús		Subcategoria d'ús		Càrrega uniforme kN/m^2–(Kg/m^2)	Càrrega concentrada kN - (Kg)	Càrrega lineal kN/m-(Kg/m)
A	Zones residencials	A1	Habitatges i zones d'habitacions en hospitals i hotels	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		A2	Trasters	3 – (300)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	4 – (400)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
B	Zones administratives		Zones administratives	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
C	Zones de reunió (llevat les superfícies corresponents als usos A,B i D)	C1	Zones amb taules i cadires	3– (300)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C2	Zones amb seients fixes	4 – (400)	4 – (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C3	Zones sense obstacles que impedeixin el lliure moviment de les persones com vestíbuls d'edificis públics, administratius, hotels, sales d'exposicions en museus, etc.	5 – (500)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)
		C4	Zones destinades a gimnàs o activitats físiques	5– (500)	7– (700)	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)
		C5	Zones d'aglomeració (sales de concert, estadis, etc.)	5– (500)	4 – (400)	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	3 - (300)
D	Zones comercials	D1	Locals comercials	5– (500)	4 – (400)	–
		D2	Supermercats, hipermercats o grans superfícies	5– (700)	7 – (500)	–
	Zones tràfic i aparcament per a vehicles lleugers (pes total <30kN –3.000Kg)			2 – (200)	20 – (2.000)	–

E	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)
	Cobertes accessibles d'ús solament privadament			1– (100)	2 – (200)	
F	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)
G	Cobertes accessibles exclusives per conservació	G1	Cobertes amb inclinació inferior a 20º	1– (100)	2– (200)	–
		G2	Cobertes amb inclinació superior a 40º	0	2 – (200)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
Balcons volats per tots els usos (s'especificarà la sobrecàrrega d'ús corresponent a la categoria d'ús amb la que es comuniqui i la càrrega vertical a la vora)				.....	–	2 – (200)
Porxos, voreres i espais de trànsit sobre un element portant o un terreny que dona empentes sobre altres elements estructurals			zones privades	1– (100)	–	–
			zones públiques	3 – (300)	–	–
Magatzem (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)				.....	–	–
Biblioteca (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)				.....	–	–
S'han reduït sobrecàrregues d'acord amb els valors del Document Bàsic SE-AE del CTE ?					SI	NO

Característiques de vehicles especials: .....

Les accions permanents, les deformacions admeses - incloses, si s'escau, les del terreny - així com els coeficients de seguretat i, les reduccions de sobrecàrregues adoptades estan contemplades en la memòria d'estructures del projecte.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de l'estructura, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

Neteja:

En cas de desenvolupar treballs de neteja o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes emprats sobre els elements estructurals afectats. En qualsevol cas, s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els degoters de les cobertes, les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura.
- S'avisarà als responsables del manteniment de l'edifici si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals, en les seves proteccions o en els components que suporta (envans, paviments, obertures, entre d'altres) perquè prenguin les mesures oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de l'estructura tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de l'estructura.
- Revisions i/o reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.).

Cobertes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Tipus de coberta i ús :	**Situació:**
Coberta inclinada de teula	Nau Santa Eulalia i parcialment a la Nau lateral sud
Coberta plana transitable	Vestíbul i parcialment a la Nau lateral sud
Coberta de xapa metàl·lica provisional	Nau Central Sud i Nord

Les cobertes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat especifiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les cobertes en general no està permesa la col·locació d'elements aliens que puguin representar una alteració del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua i del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Als terrats, les terrasses o balcons - tant comuns com privatius - no està permesa la formació de coberts, emmagatzematge de materials, grans jardineres, mobles, etc., que puguin representar una sobrecàrrega excessiva per a l'estructura. Les jardineres i torretes tindran per sota un espai de ventilació que pugui facilitar la correcta evacuació de les aigües pluvials i evitar l'acumulació de brutícia i d'humitats. No es premés l'abocament als desguassos de productes químics agressius com olis, dissolvents, lleixius, benzines, etc.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les cobertes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, caldrà consultar a un tècnic competent per tal que la subjecció no afecti al sistema d'impermeabilització, a les baranes o les xemeneies. Sí, a més a més, aquestes noves instal·lacions necessiten un manteniment periòdic caldrà preveure, al seu voltant, els mitjans i les proteccions adequades per tal de garantir la seguretat i d'evitar desperfectes durant les operacions de manteniment.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia coberta (juntes, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o d'equivalents característiques que no alterin les seves prestacions inicials.

Neteja:

Les cobertes s'han de mantenir netes i lliures d'herbes.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen lesions (degoters i humitats) en els sostres sotacoberta caldrà avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin ràpidament les mesures oportunes. Els degoters afecten a curt termini a l'habitabilitat de la zona afectada i a mig termini poden afectar a la seguretat de l'estructura.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i nevades, etc. caldrà:
  - Comprovar que les ventilacions de la coberta no quedin obstruïdes i estiguin en bon estat.
  - Revisar i netejar la coberta i comprovar desguassos i morrions.
  - No llençar la neu de les cobertes al carrer.
  - Comprovar les fixacions dels elements ubicats a les cobertes (antena TV, tendals, xemeneies, etc.) i l'estat dels elements singulars de la coberta (lluernes, claraboies, entre d'altres).

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les cobertes i els seus elements singulars (xemeneies, lluernes, badalots, etc.) tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de la coberta.
- Revisions de l'estat de conservació de la teulada o de la protecció de la impermeabilització.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb paraments verticals, buneres o canals, ràfecs, sobreexidors, ancoratges d'elements, elements passants, obertures i accessos, careners, aiguafons o claraboies, entre d'altres).

Façanes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici. A aquest efecte les mitgeres i els tancaments dels patis tindran la mateixa consideració.

A les façanes no està permès realitzar modificacions o col·locar elements aliens que puguin representar l'alteració de la seva configuració arquitectònica, del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua, del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Així doncs no es poden efectuar noves obertures, ni col·locar elements aliens (tancaments de terrasses i porxos, tendals, aparells d'aire condicionat, rètols o antenes, etc.) o substituir elements de característiques diferents als originals (fusteries, reixes, tendals, etc.).

Les terrasses o balcons tindran les mateixes condicions d'ús que les cobertes. Les plantes s'han de regar vigilant no crear regalims d'aigua que caiguin al carrer i evitant d'embrutar els revestiments de la façana o bé malmetre els seus elements metàl·lics. No es pot estendre roba a les façanes exteriors a no ser que hi hagi un lloc específic per fer-ho.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les façanes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia façana (juntes, proteccions, etc.) o dels tancaments de vidre, s'utilitzaran productes idèntics als existents o de característiques equivalents que no alterin les seves prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Les fusteries, els bastiments i els vidres s'han de netejar amb aigua tèbia o amb productes específics, excloent els abrasius. Es cas de desenvolupar altres treballs de neteja i/o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de la façana. En qualsevol cas sempre s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els despreniments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.
- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Tancar portes i finestres.
  - Plegar i desmuntar els tendals.
  - Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.
  - Si s'escau, subjectar les persianes.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
  - Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
  - No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de les façanes.
- Revisions de l'estat de conservació dels revestiments.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

Zones interiors d'ús comú

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A les zones interiors d'ús comú es desenvoluparan els usos definits en el projecte i en l'apartat d'Introducció de les presents instruccions, mantenint les prestacions de funcionalitat, seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les zones d'ús comú no estan permeses les modificacions o la col·locació d'elements aliens que puguin representar l'alteració del seu comportament tèrmic o acústic, de la seva seguretat en cas d'incendis, o una disminució de la seva accessibilitat i seguretat d'utilització (caigudes, impactes, enganxades, il·luminació inadequada, entre d'altres).

Les zones d'ús comú han d'estar netes, lliures d'objectes que puguin dificultar la correcte circulació i evacuació de l'edifici i, llevat de les zones previstes per aquest fi, no han de fer-se servir com a magatzems. Els magatzems, garatges, sales de màquines, cambres de comptadors o d'altres zones d'accés restringit, s'han de mantenir nets i no pot haver-hi o emmagatzemar-hi cap element aliè.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d' intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les zones comuns, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les substitucions de paviments, tancaments de vidre, lluminàries i els seus mecanismes, o pintures de senyalització horitzontal, s'utilitzaran productes similars als existents que no alterin les prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Els elements de les zones d'ús comú (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar periòdicament per conservar el seu aspecte i assegurar les seves condicions de seguretat i salubritat. Sempre es vigilarà que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar, tot seguint les instruccions donades pel seu fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, despreniments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar

en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques que es donen a continuació i, si s'escau, els protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici:

Accions:
- Si es detecta una emergència en la seva zona avisi al personal responsable de la propietat de l'edifici i, si es possible, alerti a persones properes. En cas que ho consideri necessari avisi al Servei de Bombers.
- Si s'intenta sortir d'un lloc, s'ha de temptejar les portes amb la mà per veure si són calentes. En cas afirmatiu no s'han d'obrir.
- Si la sortida està bloquejada, s'ha de cobrir les escletxes de les portes amb roba mullada, obrir les finestres i donar senyals de presència. Mai s'ha de saltar per la finestra ni despenjar-se per les façanes.

Evacuació:
- Si es troba en el lloc de l'emergència i aquesta ja ha sigut convenientment avisada, no s'entretingui i abandoni la zona i, si s'escau, l'edifici tot seguint les instruccions dels responsables de l'evacuació, les de megafonia o, en el seu defecte, de la senyalització d'evacuació.
- En el cas d'abandonar el seu lloc de treball desconnecti els equips, no s'entretingui recollint efectes personals i eviti deixar objectes que puguin dificultar la correcta evacuació. Si ha rebut una visita facis responsable de la mateixa fins que surti de l'edifici.
- No utilitzi mai els ascensors.
- Si en el recorregut d'evacuació hi ha fum cal ajupir-se, caminar a quatre grapes, retenir la respiració i tancar els ulls tant com es pugui.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les zones comuns tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels acabats dels diferents paviments, revestiments i tancaments interiors de les zones d'ús comú.
- Les ferramentes de les portes, de les balconeres i de les finestres s'han de greixar periòdicament perquè funcionin amb suavitat. Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar.
- Les baranes i altres elements metàl·lics d'acer es sanejaran i repintaran quan presentin signes d'oxidació.

Instal·lació d'aigua

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'aigua s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de subministrament:	
Individual per cadascú dels subministraments	
Situació clau general de l'edifici:	
A l'entrada de l'edificació	
Tipus comptadors:	**Situació:**
Individualitzats	Armari de comptadors

Els armaris o cambres de comptadors o les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Es recomana tancar la clau de pas del local, habitatge o zona en cas d'absència prolongada. Els tubs d'aigua vistos no s'han de fer servir com a connexió a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

A fi d'aconseguir el màxim estalvi d'aigua possible cal:
- Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.
- Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació que afectin les instal·lacions comunes d'aigua, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i l'execució d'un instal·lador especialitzat (o be una empresa autoritzada si la companyia d'aigües del municipi així ho especifica).

Neteja:

Si una xarxa d'aigua pel consum humà queda fora de servei més de 6 mesos es tancarà la seva connexió i es procedirà al seu buidat. Per posar-la de nou en servei s'haurà de netejar.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten fuites d'aigua a la xarxa comunitària d'aigua s'ha d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura. Si aquestes afecten al subsòl poden lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.
- En cas d'una fuita d'aigua o d' una inundació caldrà:
  - Tancar la clau de pas de l'aigua de la zona afectada.
  - Desconnectar l'electricitat.
  - Recollir tota l'aigua.
  - Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.
  - Fer reparar l'avaria.
  - Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.
- En cas de temperatures sota zero, cal fer córrer l'aigua per les canonades per evitar que es glacin.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'aigua tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.
- Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.
- Revisions, neteges i desinfeccions de les instal·lacions d'aigua freda pel consum humà i de l'aigua calenta sanitària.
- Revisions, neteges i desinfeccions de sistemes d'aigua climatitzada amb hidromassatge d'ús col·lectiu (piscines, jacuzzis, banyeres terapèutiques o d'hidromasatge i d'altres).

Instal·lació d'electricitat

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Situació caixa general de protecció de l'edifici:	
A l'entrada de l'edificació	
Tipus comptadors:	**Situació:**
Individualitzats	Armari de comptadors

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar – de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.

El quadre de dispositius de comandament i protecció de l'habitatge, local o zona es composa bàsicament pels dispositius de comandament i protecció següents :

- L'ICP (Interruptor de Control de Potència) és un dispositiu per controlar que la potència realment demandada pel consumidor no sobrepassi la contractada.
- L'IGA (Interruptor General Automàtic) es un mecanisme que permet el seu accionament manual i que està dotat d'elements de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuïts.
- L'ID (Interruptor Diferencial) es un dispositiu destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits (protegeix contra les fuites accidentals de corrent): Periòdicament s'ha de comprovar si l'interruptor diferencial desconnecta la instal·lació.
- Cada circuit de la distribució interior té assignat un petit interruptor automàtic o interruptor omnipolar magneto tèrmics que el protegeix contra els curt circuits i les sobrecàrregues.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació es desconnectarà el circuit corresponent.

Les males connexions originen sobre-escalfaments o espurnes que poden generar un incendi. La desconnexió d'aparells s'ha de fer estirant de l'endoll, mai del cable.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions elèctriques comunes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

A les cambres de bany, vestuaris, etc., s'han de respectar els volums de protecció normatius respecte dutxes i banyeres i no instal·lar ni mecanismes ni d'altres aparells fixos que modifiquin les distàncies mínimes de seguretat.

Neteja:

Per a la neteja de làmpades i lluminàries es desconnectarà l'interruptor magneto tèrmic del circuit corresponent.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen deficiències en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, làmpades foses en zones d'ús comú, etc.) s'ha d'avisar als responsables de manteniment per tal de que es facin urgentment les mesures oportunes.
- Cal desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica en cas de fuita d'aigua, gas o un altre tipus de combustible.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'electricitat tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.
- Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

Si no és fa el manteniment o la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa subministradora o la que desenvolupi les inspeccions de manteniment estan obligades a tallar el subministrament per la perillositat potencial de la instal·lació.

Tots els aparells connectats s'han d'utilitzar i revisar periòdicament seguint les instruccions de manteniment facilitades pels fabricants.

Instal·lació de desguàs

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

L'inodor no es pot utilitzar com a abocador d'escombraries on llençar elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles d'afaitar, bastonets, etc.) i líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.

En general per desobstruir inodors i desguassos, en general, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la xarxa de desguàs, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, i l'execució d'una empresa especialitzada.

Neteja:

Els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres sifòniques de les terrasses s'han de netejar i, per evitar mals olors, comprovar que no hi manca aigua.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten males olors (que no s'han pogut eliminar omplint d'aigua els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres de les terrasses), o pèrdues en la xarxa de desguàs vertical i horitzontal, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures correctores adients. Les fuites de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura, la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Quan s'observin obstruccions o una disminució apreciable del cabal d'evacuació es revisaran els sifons i les vàlvules.

- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) i/o veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar els escorrentius del terreny i per tant el sistema de desguàs.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa de clavegueram tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió de la instal·lació.
- Neteja d'arquetes.
- Revisió i neteja d'elements especials: separadors de greix, separadors de fangs i/o pous i bombes d'elevació

Instal·lació de climatització

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de climatització s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat, de funcionalitat, de seguretat i d'estalvi energètic per a les quals s'han dissenyat les instal·lacions.

Tipus de climatització:
Bomba de calor aire-aire

Per optimitzar la despesa energètica de la instal·lació cal controlar amb programadors i termòstats les temperatures de l'ambient a climatitzar en funció de la seva ocupació, de l'ús previst i de la seva freqüència.

No es poden fixar aparells d'aire condicionat a les façanes. Es col·locaran preferentment a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i, si s'escau, comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que es fa càrrec del manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació comunitària de climatització, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa autoritzada.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen fuites d'aigua als aparells o altres deficiències de funcionaments en la instal·lació comunitària s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin urgentment les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de climatització tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de les sales de màquines.
- Inspecció de la instal·lació comunitària de l'edifici.
- Revisions, neteges i desinfeccions dels equips de climatització amb torres de refrigeració, condensadors evaporatius o, en general, dels equips de la instal·lació que puguin produir aerosols amb l'aigua que utilitzen pel seu funcionament.

Instal·lació de telecomunicacions

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de telecomunicacions s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

No es poden fixar les antenes a les façanes. Es col·locaran preferent a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Els armaris de les instal·lacions de telecomunicacions no han de tenir cap element aliè a la instal·lació i estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment o instal·ladors autoritzats.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de telecomunicacions, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat de la imatge o so, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, antenes el mal estat, etc.), s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici per tal de que es prenguin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Es molt recomanable subscriure un contracte de manteniment de la instal·lació amb una empresa especialitzada que pugui actualitzar periòdicament la instal·lació i donar resposta d'una manera ràpida i eficaç a les deficiències que puguin sorgir.

A partir del registre d'enllaç situat al punt d'entrada general de l'edifici el manteniment de la instal·lació és a càrrec de la propietat. Abans d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'operadora contractada.

Instal·lació de protecció contra incendis

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les instal·lacions i aparells de protecció contra incendis s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de seguretat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Sistema o aparells instal·lats:	**Situació:** Nau Santa Eulàlia i Nau Lateral
Extintors	En cadascun dels espais objecte del projecte
BIE	En cadascun dels espais objecte del projecte
Detecció	En cadascuna de les sales objecte del projecte
Hidrant	A l'exterior del complex

No es pot modificar la situació dels elements de protecció d'incendis ni dificultar la seva accessibilitat i visibilitat. En els espais d'evacuació no es col·locaran objectes que puguin obstaculitzar la sortida.

En cas d'incendi – sempre que no posi en perill la seva integritat física i la de possibles tercers – es pot utilitzar els mitjans manuals de protecció contra incendis que estiguin a l'abast depenent del tipus d'edifici i l'ús previst . Aquests poden ser tant els d'alarma (polsadors d'alarma) com els d'extinció (extintors i manegues). Tots els extintors porten les seves instruccions d'ús impreses.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de protecció contra incendis, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

- Després d'haver utilitzat els mitjans d'extinció caldrà avisar a l'empresa de manteniment perquè es facin les revisions corresponents als mitjans utilitzats i es restitueixin al seu correcte estat.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques donades en el punt 6 "Zones d'ús comú " i, si s'escau, les dels protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de protecció contra incendis tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió dels aparells o sistemes instal·lats.

En cas d'incendi, la manca de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis comportar tant la pèrdua de les garanties de l'assegurança així com la responsabilitat civil de la propietat pels possibles danys personals i materials causats pel sinistre.

Instal·lació de ventilació

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de ventilació s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Sistema o aparells instal·lats:	**Situació:** Nau Santa Eulàlia i Nau Lateral
Recuperadors	Cadascú dels espais tindran un recuperador per garantir la ventilació en cadascú dels espais objecte del projecte

No és permès connectar en els conductes d'admissió o extracció de la instal·lació de ventilació les extraccions de fums d'altres aparells (calderes, cuines, etc.).
No es poden tapar les reixetes de ventilació de les portes i finestres.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de ventilació, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador especialitzat.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de ventilació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Neteges i revisions de conductes, aspiradors, extractors i filtres.
- Revisió sistemes de comandament i control.

AN 14 Justificació de preus

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	25,40000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	25,40000	€
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	25,50000	€
A01-FEP2	h	Ajudant picapedrer	25,40000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	25,60000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	25,40000	€
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	25,50000	€
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	22,95000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	25,36000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	25,36000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	25,40000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	29,80000	€
A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	25,36000	€
A0121000	h	Oficial 1a	28,61000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	28,61000	€
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	26,76000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	29,57000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	29,57000	€
A013G000	h	Ajudant calefactor	22,95000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	25,36000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	25,40000	€
A0140000	h	Peó	23,88000	€
A0150000	h	Peó especialista	24,69000	€
A02-FEPT	h	Arqueòleg director	33,50000	€
A0D-0007	h	Manobre	23,88000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	23,88000	€
A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	26,41000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,69000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	28,61000	€
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	26,76000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	28,61000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	29,57000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	28,61000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	28,61000	€
A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	29,57000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	29,12000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	33,58000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	29,57000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	29,06000	€
A0F-000Q	h	Oficial 1a marbrista	28,61000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	29,57000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	28,61000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	28,61000	€
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	28,61000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	28,61000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	29,08000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	27,79000	€
A0F-W61H	h	Oficial 1a per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	31,69000	€
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	31,45000	€
A0J-0028	h	Restaurador assistent	22,33000	€
A0J-0029	h	Conservador-restaurador	30,45000	€
A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	34,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	13,60000	€
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	14,32000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	76,84000	€
C133-00EQ	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	51,67000	€
C133-10CW5	h	Minicarregadora elèctrica sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	49,72000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	79,25000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	98,69000	€
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	81,37000	€
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	5,57000	€
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	7,77000	€
C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	4,14000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	54,34000	€
C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	71,10000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	56,52000	€
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	60,90000	€
C152-003B	h	Camió grua	57,86000	€
C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	64,01000	€
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	51,08000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	42,85000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,78000	€
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	168,25000	€
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,40000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,10000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46000	€
C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,70000	€
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	23,18000	€
C1R1-113Z0	m3	Recollida d'1 m3 de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció amb contenidor o sac flexible	93,75000	€
C200F000	h	Màquina taladradora	4,10000	€
C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	1,58000	€
C201-002N	h	Barrejadora-bombejadora per a morters i guixos projectats	5,52000	€
C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	3,98000	€
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,11000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,09000	€
C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	1,58000	€
C20A-00HA	h	Equip polvoritzador de motxilla amb bomba manual	1,54000	€
C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	8,22000	€
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	4,10000	€
C20M-00J4	h	Equip de soldadura per a làmines de PVC, manual, per aire calent	4,35000	€
CF20-00GG	h	Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	36,36000	€
CL40-00J3	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	39,44000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
CR20-MYT5	h	Manteniment 1 any, que inclou: Conservació arbustives de port baix, mitjà i alt: eliminació de males herbes, adobat si s'escau, tractament fitosanitari si s'escau, poda i retalls convenients (incloent reposició de baixes)i revisió de la xarxa de reg. No inclou costos de gestió de residus. Inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la seva correcta execució.	60,30000	€
CRE0-00C0	h	Motoserra	3,48000	€
CRL0-002L	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	22,60000	€
CZ11-005C	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	16,34000	€
CZ16-00EG	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	4,53000	€
CZ16-00EI	h	Equip de raig d'aire a pressió	3,40000	€
CZ16-00EJ	h	Equip de raig de pols de vidre micronitzat	5,95000	€
CZ1R-WLR2	h	Aspirador de pols de classe H, de potència 1200 W, depressió 250 mbar i volum d'aire 3700 l/min, 30 l de volum de dipòsit amb sac de seguretat i filtre HEPA	1,85000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
AP1-.0X01	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària	133,62000	€
AP1-.0X02	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 170 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària	275,30000	€
AP1-.X000	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 450 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària	350,20000	€
B0111000	m3	Aigua	1,52000	€
B011-05ME	m3	Aigua	2,04000	€
B017-05MM	l	Dissolvent universal	8,43000	€
B019-HJD7	l	Líquid encapsulant per elements de fibrociment	6,26000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	15,94000	€
B036-HXTV	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 4 a 10 mm	11,25000	€
B037-12YA	kg	Micropartícules de vidre en pols	0,88000	€
B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	16,81000	€
B03J-0K7X	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	22,63000	€
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	22,39000	€
B03J-0K8H	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	19,37000	€
B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	19,56000	€
B03J-0K8S	t	Grava de pedrera, de 40 a 60 mm	19,76000	€
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	19,20000	€
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	21,54000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	20,57000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	21,01000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	96,45000	€
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,20000	€
B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,46000	€
B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,22000	€
B054-06DF	kg	Calç hidràulica natural NHL 3,5, en sacs	0,38000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,32000	€
B054-06DK	kg	Calç aèria hidratada en pasta CL 90-S PL, en sacs	0,70000	€
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	225,62000	€
B055-0661	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	150,09000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	145,42000	€
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	56,99000	€
B067-2A9U	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/B/10	83,71000	€
B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	79,94000	€
B069-2A9O	m3	################	73,25000	€
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	79,40000	€
B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	81,84000	€
B06E-.1X02	m2	Paviment urbanització, formada per paviment de formigó de gruix 20cm, amb formigó HA-25/F/20/XC1 i acabat abuixardat Aris Mach. Ladre. Palla o equivalent. El paviment de formigó serà de retracció moderada, armada amb quantia segons projecte, elaborat a central, incloent àrid procedent de matxuqueig de maó ceràmic de color vermellós i incrustacions de peces ceràmiques, abocat amb bomba. Inclou part proporcional de tractament superficial antilliscant abuixardat,	41,45000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		formació de taló perimetral i armat de reforç segons detall, cordó de segellat, vibrat, curat, inscrustacions de peces ceràmiques segons documentació gràfica, petit material i mitjans auxiliars necessaris per a la seva execució.		
B06F1-I2C8	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	93,25000	€
B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	96,62000	€
B06F2-I05K	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	101,49000	€
B06F2-I05Y	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	107,92000	€
B06F2-I1SG	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	103,76000	€
B06F2-I1VY	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC1 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	109,00000	€
B06F2-I69I	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	115,50000	€
B06F2-I6FV	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	120,12000	€
B06F2-LQST	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	105,05000	€
B06F7-ZIFZD	m3	Formigó per armar, amb 20% de granulats de material reciclat ceràmic, amb additiu hidròfug HRA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	130,00000	€
B076-1KX4	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 2 a 4 N/mm2	0,74000	€
B076-1KX5	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 5 a 9 N/mm2	0,64000	€
B076-1KX6	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 1.5 a 2 N/mm2	0,98000	€
B077-12V5	kg	Morter expansiu	0,77000	€
B079-06TF	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	1,15000	€
B07E-0GH2	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F7 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	1,19000	€
B07F-.0X01	m2	Morter de calç en dues capes, enfoscat i enllustrat. Capa base amb morter de enfoscat elaborat amb calç de Saint Astier o equivalent, fibroreforçat i amb càrregues minerals.	6,03000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	49,63000	€
B07L-1PY9	t	Morter per a ram de paleta, classe M 2.5 (2,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	49,17000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	44,30000	€
B07L-Q5XJ	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	34,98000	€
B081-06U6	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	1,68000	€
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	3,71000	€
B083-06UE	kg	Colorant en pols per a morter	3,97000	€
B085-HK7Z	kg	Fibres de polietilè tipus Fiber Pet 30 o similar per a formigó	5,12000	€
B090-06VV	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè	6,01000	€
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	21,81000	€
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,36000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	1,00000	€
B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,51000	€
B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,35000	€
B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,41000	€
B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0,32000	€
B0A1-07L7	u	Abraçadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre interior	0,25000	€
B0A1-07LM	u	Abraçadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior	0,27000	€
B0A1-07LR	u	Abraçadora metàl·lica, de 10 mm de diàmetre interior	0,27000	€
B0A1-07LT	u	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,27000	€
B0A2-1JLP	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 42 mm de diàmetre interior	2,19000	€
B0A2-1JLR	u	Abraçadora d'acer inoxidable, isofònica, de 75 mm de diàmetre interior	3,32000	€
B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,18000	€
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,15000	€
B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	0,91000	€
B0A9-12Y7	m2	Malla ondulada de filferros d'acer inoxidable de 100 mm de pas de malla i de D=2 mm	20,77000	€
B0AB-19OD	u	Ancoratge de tipus passador de barilla roscada, d'acer, 16 mm, amb part proporcional de femella i volandera, per a seguretat i salut	5,24000	€
B0AJ-06WH	u	Tensor tubular d'acer galvanitzat amb baga i forqueta de 3/4´´	9,62000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,83000	€
B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	2,26000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	2,09000	€
B0AM-078G	kg	Filferro recuit 3 mm	1,89000	€
B0AO-07IH	u	Tac de niló de 8 a 10 mm, amb vis	0,25000	€
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	0,22000	€
B0AP-07IU	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i 130 mm de llargària	4,23000	€
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	3,57000	€
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	11,50000	€
B0B0-16I2	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	2,82000	€
B0B3-1K76	m2	Entramat d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm	60,19000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,96000	€
B0B8-107X	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,94000	€
B0B8-107Y	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	4,34000	€
B0B8-1081	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,54000	€
B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	3,50000	€
B0C60-.1X01	m2	Lluerna circular Lamilux F100 600mm o equivalent, de diàmetre 600mm practicable, amb perfil de plàstic i trencament de pont tèrmic, amb vidre ESG.	460,20000	€
B0CC0-21OS	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	10,30000	€
B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,66000	€
B0CC0-2X01	m2	Placa de guix laminat Glasroc o equivalent, gruix 13 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	19,44000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0CH2-.2X01	m2	Perfil grecat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb greques cada 172 mm, de 44 mm d'alçària i 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 26 i 27 cm4 i una massa superficial entre 6 i 7 kg/m2, acabat llis de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	18,50000	€
B0CHK-2OI4	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a minvell	5,11000	€
B0CHK-2OMM	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a carener	6,37000	€
B0CU2-2X01	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.	16,00000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,44000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	354,62000	€
B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	37,32000	€
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	15,55000	€
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,23000	€
B0D70-0CER	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	4,48000	€
B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	13,38000	€
B0D80-0CNQ	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 20 usos	2,81000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,62000	€
B0DZ5-0F6Q	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	0,38000	€
B0E2-0EKQ	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x110x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	0,77000	€
B0E2-0EKZ	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	1,40000	€
B0E6-0E90	u	Maó calat llis de morter de ciment de 280x135x90 mm, per a revestir, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-3	0,24000	€
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,17000	€
B0F1DEA1	u	Maó calat, de 250x120x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,13000	€
B0F14-06H0	u	Maó massís d'elaboració manual R-15, de 290x140x50 mm, cares vistes i color especial, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,46000	€
B0F14-06H1	u	Maó massís d'elaboració manual R-15, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,44000	€
B0F14-06HG	u	Maó massís d'elaboració manual R-10, de 290x140x30 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,40000	€
B0F14-06HN	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,44000	€
B0F14-06HO	u	Maó massís d'elaboració manual R-10, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,44000	€
B0F15-06MW	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-20, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,30000	€
B0F19-131V	u	Totxana de 290x140x90 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,26000	€
B0F1A-074N	u	Maó calat, de 250x120x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,17000	€
B0F1A-075F	u	Ladrillo perforado, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, HD, según la norma UNE-EN 771-1	0,25000	€
B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,24000	€
B0FG-.0EX1	u	Rajola ceràmica model Catalana de la casa Ferrés amb acabat Terracota 14 o equivalent, de 20x10x2 cm, baldosa hidrofugada amb nanopartícules.	1,47000	€
B0FG-.0EX2	u	Rajola ceràmica model Catalana de la casa Ferrés amb acabat Terracota 14 o equivalent, de 28x14x2 cm, baldosa hidrofugada amb nanopartícules.	2,98000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0FG3-0EA0	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració manual, de 28x14x2 cm	0,62000	€
B0FG3-0EDW	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració manual, de 20x20x1 cm, de color vermell	0,51000	€
B0FG6-0ZX9	u	Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color vermell	0,84000	€
B0FJ2-0EF1	u	Machihembrado cerámico de 500x250x30 mm	0,45000	€
B0Y1-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	0,09000	€
B147W-H5IX	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal, fixa, formats per dos terminals d'alumini per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1	180,99000	€
B147W-H5IZ	m	Cable d'acer galvanitzat, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida segons UNE_EN 795/A1	1,96000	€
B147W-H5J4	u	Element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'alumini, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1	28,95000	€
B147W-.HC03	u	Punt d'ancoratge anti-pèndol Lux-top ASP EV7 - D18mm o equivalent. Subministre i col·locació de punt d'ancoratge (anti-pèndol) Lux-top ASP EV7 o equivalent, regulat amb la norma UNE EN 795:2012 A + CENT/TS16415:2013. Suport apte per instal·lar sobre bigues de fusta, segons instruccions de muntatge. El dispositiu d'ancoratge LUX-top ASP o equivalent pot ser utilitzat per 3 persones simultàneament, provistes d'arnés amb absorvidor d'energia (inclosa 1 persona de primers auxilis / rescat). Cumpliment la llei 31/1995, de Prevenció de Riscos Laborals, Reials Decret, normes UNE i especificacions tècniques referents a PRL. Inclou part proporcional de fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat.	123,78000	€
B147W-.HX01	m	Sistema de línia de vida horitzontal flexible per a 2 persones Kux-top FSE 2003 (UNE EN 795:2012 C o equivapent, per longitud de línia de vida inferior a 20,00m. Subministre i instal·lació de línia de vida horitzontal sistema Lux-top FSE 2003 en acer inoxidable segons UNE EN 795:2012 Tipus C de pas manual. Inclou part proporcional de cable d'acer inoxidable de 8mm 7x7 triple trenada AISI 316 (Resistencia mínima 36KN), suports LUX-top ASP EV2 - D26mm, defins a 800mm, protector de cable LUX-top 90º (45º, 115º i 135º) en corves/cantonades, ´´kit de tancament´´ (En inici Lux-top Tensor, LUX-top Placa de senyalització; i en final LUX-top Terminal de forquilla), elements de fixació i el petit material necessari per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. Compiment de la llei 31/1995, de Prevenció de Riscos LAborals, Reial Decret, normes UNE i especificacions tècniques referents a PRL.	81,69000	€
B147W-.HX02	m	Sistema de línia de vida horitzontal flexible per a 6 persones Kux-top FSE 2003 (UNE EN 795:2012 C o equivapent, per longitud de línia de vida superior a 20,00m. Subministre i instal·lació de línia de vida horitzontal sistema Lux-top FSE 2003 en acer inoxidable segons UNE EN 795:2012 Tipus C de pas manual. Inclou part proporcional de cable d'acer inoxidable de 8mm 7x7 triple trenada AISI 316 (Resistencia mínima 36KN), suports LUX-top ASP EV2 - D26mm, defins a 800mm, protector de cable LUX-top 90º (45º, 115º i 135º) en corves/cantonades, ´´kit de tancament´´ (En inici Lux-top Tensor, LUX-top SKE II indicador/absorbidor de tensió, LUX-top Placa de senyalització; i en final LUX-top Terminal de forquilla), elements de fixació i el petit material necessari per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. Compiment de la llei 31/1995, de Prevenció de Riscos LAborals, Reial Decret, normes UNE i especificacions tècniques referents a PRL.	55,49000	€
B147W-.HX04	u	Cable d'accès Lux-top AR o equivalent s/DIN 4426:2017 i UNE 795:2012 i UNE CEN/TS 16415:2017. Subministre i col·locació de cable d'acer d'accès per ser instal·lats com a punts d'ancoratge LUX-top o equivalent o en sistemes de línies de vida flexible Lux-top FSE 2003 o equivalent. Inclou part proporcional de les fixacions i tots els elements necessaris per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. El dispositiu d'ancoratge sols pot ser utilitzat per a fixar EPI contra caigudes en alçada segons UNE EN 363.	218,68000	€
B151A-19LN	m2	Malla de polipropilè tupida tipus mosquitera i traus perimetrals, per a seguretat i salut	0,74000	€
B2RA-28TJ	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	0,30000	€
B2RA-28TL	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	70,00000	€
B2RA-28TU	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de	0,00000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Residus		
B2RA-28UG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	-180,00000	€
B2RA-28UL	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus	0,00000	€
B2RA-28UO	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	13,00000	€
B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	11,00000	€
B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	23,00000	€
B2RA-28V1	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	125,30000	€
B2RA-10MPU	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'amiant friable o en pols perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 01* segons la Llista Europea de Residus	0,26000	€
B2RR-WLS2	m2	Làmina de polietilè transparent de 100 µm (400 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m	0,38000	€
B431-1BTZ	m3	Bigueta de fusta de pi flandes C24 acabat ribotat, de 7x14 a 9x18 cm de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3 (UNE-EN 351-1)	798,63000	€
B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	4,54000	€
B436-M5J4	m2	Panell de fusta contralaminada de 120 mm de gruix formada per 5 capes de fusta de pi insigne C24, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehíde amb la disposició longitudinal de la fusta en les dues cares del panell, amb tractament hidròfug, amb acabat superficial no vist per a revestir les 2 cares	105,53000	€
B436-.JX01	m2	Panell de fusta contralaminada de 100 mm de gruix formada per 3 capes de fusta de pi insigne C24, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehíde amb la disposició longitudinal de la fusta en les dues cares del panell, amb tractament hidròfug, amb acabat superficial no vist per a revestir les 2 cares	92,71000	€
B44Z-0LVZ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,74000	€
B44Z-0LW8	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,87000	€
B44Z-0LZG	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	2,92000	€
B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	1,89000	€
B44Z-0M1D	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	2,92000	€
B44Z-0M1J	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	1,61000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B45RU030	kg	Adhesiu epoxi especial per a laminat de fibra de vidre.	16,02000	€
B4L0-0KY3	m	Bigueta de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, amb armadura activa de tensió superior a 131 kN	12,13000	€
B4L2-ZFGL1	m2	Perfil de xapa col·laborant d'acer galvanitzat de 0,8 mm de gruix, de 200 - 290 mm de pas de malla i 76 mm d'alçària màxima, pes de 14 a 18 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 85 a 90 cm4	21,00000	€
B4L5-0KZL	m	Revoltó industrialitzat de ceràmica per a un intereix de 70 cm i alçària de 25 cm	7,06000	€
B526-0XSO	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació mecànica color envellit, de 30 peces/m2, com a màxim	0,67000	€
B526-.0X01	u	Teula àrab de ceràmica esmaltada de fabricació mecànica color envellit, de 30 peces/m2, com a màxim	4,44000	€
B528-0XTQ	u	Teula plana de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2 com a màxim	1,76000	€
B561-.2X01	m2	Perfileria i elements auxiliars per a lluernes de plaques de policarbonat de 8 a 12 mm de gruix	18,20000	€
B5ZA0-H4UT	m	Cumbrera de plancha de aluminio de 0,7 mm de espesor, de 50 cm de desarrollo, como máximo, con 8 pliegues	5,02000	€
B5ZA0-.HX01	m	Carener per a coberta de teula àrab, de planxa d'alumini d'1 mm de gruix, preformada i de 60 cm de desenvolupament.	6,04000	€
B5ZF0-.HX01	u	Gàrgola de planxa d'acer galvanitzat, de 80 mm de diàmetre	25,30000	€
B5ZZ1-131R	u	Clau d'acer galvanitzat de 3x50 mm, amb junt de plom	0,10000	€
B5ZZ2-12YF	u	Ganxo d'acer inoxidable,per a suport de teula de morter de ciment i vis	0,44000	€
B5ZZB-131C	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló 8/10 mm	0,21000	€
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,71000	€
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,05000	€
B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,12000	€
B6B1-0KK5	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 90 mm d'amplària	1,43000	€
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	1,08000	€
B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	1,30000	€
B6B1-0KK9	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	1,48000	€
B6B1-0KKE	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 100 mm d'amplària	1,67000	€
B6B1-0KKF	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 100 mm d'amplària	1,58000	€
B712-FGN9	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció metàl·lica, LBM (SBS) 30/M-NA sense armadura	7,76000	€
B712-FGNJ	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, no protegida, LBM (SBS) 30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2	6,02000	€
B712-FGNQ	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (SBS) 50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada i tractament antiarrels	12,50000	€
B712-FGNZ	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (SBS) 60/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 180 g/m2 i acabat de color estàndard	11,77000	€
B712-HIW7	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 48/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12 m2/s	10,47000	€
B712-.FX01	m2	Membrana per a impermeabilització d'una làmina, formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-30-FP, amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m2.	5,54000	€
B740-0SLL	m2	Làmina de PVC flexible resistent a la intempèrie de gruix 1,2 mm i sense armadura	5,26000	€
B775-0KR3	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	0,21000	€
B777-H4G2	m2	Làmina de polipropilè no resistent a la intempèrie de 150 g/m2 de densitat superficial, de 0,5 mm de gruix	1,84000	€
B777-.HX01	m2	Làmina altament transpirable, de polipropilè, amb armadura, Divoroll Hyper 200 SK2 BMI o equivalent, de 200 g/m², de 0,03 m d'espessor d'aire equivalent davant la difusió de vapor d'aigua, segons UNE-EN 1931, estanqueïtat a l'aigua classe W1 segons UNE-EN 1928, (Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1), amb resistència als raigs UV de dues setmanes, rang de temperatura de treball de -25 a 90 ° C, subministrada en rotlles de 1,50 x 50 m, segons UNE-EN 13984.	3,60000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B7B1-0KPA	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	0,99000	€
B7B1-0KPB	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 70 a 90 g/m2	0,89000	€
B7B1-0KQ4	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2	0,59000	€
B7C24-0KLD	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	1,15000	€
B7C25-1834	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 3.226 i 2,941 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	12,18000	€
B7C25-183B	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 3.571 i 3,226 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell mitjamossa	13,87000	€
B7C25-185J	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.613 i 1,471 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	6,16000	€
B7C26-FGP5	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 0,5 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell preparat amb encaix	2,37000	€
B7C26-FGSN	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 0,45 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	3,01000	€
B7C26-FGSO	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,45 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	1,89000	€
B7C26-FGT4	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 30 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 0,75 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	3,54000	€
B7C93-0ITD	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 70 mm de gruix	13,82000	€
B7C93-0IWN	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,351 m2·K/W	3,01000	€
B7C93-0IWO	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	3,37000	€
B7C93-.0X01	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 150 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.035 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,857 m2·K/W, amb revestiment de vel negre	17,65000	€
B7C93-11KWF	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	2,68000	€
B7D6-0IQK	kg	Morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	0,60000	€
B7D7-19Y6	u	Abraçadora per a segellar el pas de canonades combustibles, de diàmetre 125 mm, formada per anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent, amb protecció EI-120, per anar fixada a la paret o al sostre superficialment o encastada amb cargols	38,95000	€
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04000	€
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,37000	€
B7JB-12X6	m	Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	3,42000	€
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	19,97000	€
B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	24,75000	€
B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	1,09000	€
B7Z0-13F4	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	1,70000	€
B7Z2-.0X01	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 150 mm de gruix com a màxim	0,99000	€
B83A-1GGE	m2	Perfileria d'acer galvanitzat per a formació de façana ventilada amb plaques planes de fibrociment NT per a fixació de la placa vista, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge	11,81000	€
B84N-.X001	m2	Cel ras de panells metàl·lics model Deployé plano de la casa THU o equivalent, en acer galvanitzat poslacat de 1mm de gruix, format per malla tipus Deployé plana amb perforació tipus elipse de mides 9,2x5,8mm (62% superficie oberta), amb cantells rectes a 90 graus, en format de 300/400x1200mm, sense cenefa perimetral. La perfileria de subjecció serà oculta model Clip-in o equivalent de doble trama, composta amb perfils triangulars, peces per penjar i/o creuetes, remat perimetral sobre angulars i varetes de suspensió, perfils col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim.	62,64000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	13,89000	€
B896-HYCS	kg	Pintura partícules metàl·liques	13,04000	€
B896-HYJB	kg	Pintura a la cal	0,64000	€
B8A1-0P13	kg	Vernís sintètic d'un component, per a fusta	11,99000	€
B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de reacció al foc B-s1,d0	13,37000	€
B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	15,48000	€
B8B2-15TL	kg	Protector hidròfug	8,15000	€
B8J2-32LV	m	Peça de formigó prefabricat per a coronament de parets, de 20 a 30 cm d'amplària, de secció amb una pendent, de color estàndard	14,10000	€
B8J2-.3XO1	m	Pieza de hormigón prefabricado para coronación de paredes, de 80 a 100 cm de ancho, de sección con dos pendientes, de color especial	75,50000	€
B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	3,99000	€
B8Z3-0P25	kg	Producte decapant desincrustador genèric	7,73000	€
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	21,65000	€
B8Z6-0P2G	kg	Imprimació fosfatant	14,81000	€
B8Z8-12Y8	kg	Líquid fungicida-alguicida a base d'hipoclorit sòdic, emulsionants i additius	5,01000	€
B8ZA-0P1I	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	3,36000	€
B8ZI-0P21	kg	Polímer acrílic	5,05000	€
B8ZK-0P39	l	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	7,12000	€
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	4,38000	€
B931-1GCY	m2	Revoltó de polipropilè reciclat de 20 cm d'alçària, per a la formació d'encofrat perdut, incloses les peces especials	10,72000	€
B963-0GU5	m	Peça recta de formigó amb rigola, per a vorades, monocapa, 35x24 cm	8,93000	€
B9C1-H5IL	m2	Malla alveolar de polipropilè, preu superior	1,64000	€
B9C1-H5IM	m2	Malla de fibra de vidre per a terratzo continu	2,01000	€
B9C2-H77T	m3	Morter elàstic	269,89000	€
B9C2-H77U	m3	Morter amb sorra de marbre de 4 mm	428,42000	€
B9E2-0HOT	m2	Panot de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	10,74000	€
B9J3-28DE	m2	Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 25 a 35 mm d'amplària i 9 mm d'alçària, amb acabat de raspall, per a instal·lació en superfície o encastat en paviments laminats	282,32000	€
B9U6-0J9W	m	Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu mitjà, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix	6,43000	€
B9V6-0JCZ	m	Esglaó de pedra natural calcària nacional, preu mitjà, de dues peces, frontal i estesa	47,95000	€
B9Z2-.0X01	m	Junta de construcció, en paviment continu interior decoratiu de terratzo ´´in situ´´, amb perfil a ´´L´´ de llautó, de 20 mm d'alçada.	32,75000	€
BABGPX01	u	Porta metàl·lica d'accés al recinte TA1 d'apertura manual, d'acer per pintar, de mides 360x271cm, formada per dues fulles batents de mides 177x256cm. Cada porta batent la forma un bastiment perimetral amb platina de 100x20mm, 2 travessers horitzontals de D12mm col·locats segons detall, brèndoles de D12mm situades cada 12cm, tirant de D12mm col·locat en diagonal i tram de planxa d'acer galvanitzat de gruix 2mm de mides 850x175mm per fixar el pany. Inclou pany de cop i clau mestrejat, pintat dels tancament, pletina de fixació en L d'acer pintada per fixar tot el conjunta a paret, frontisses, maneta interior, topall a terra, ferratges, fixacions i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 360x271cm.	1.604,32000	€
BAD0-.1X01	u	Porta de planxa d'acer/alumini Hormann Thermo 46, PE101, acabat lacat color a escollir per la DF, per a un buit d'obra de 110x223,2cm, formada per una porta batent amb reixeta de ventilació, pany i clau, col·locada. Inclou bastiment, ferramenta , tirador, pany, fixacions i tots els elements necessaris per deixar l'element acabat.	1.500,00000	€
BAD1-16WV	u	Trapa practicable de planxa d'acer galvanitzat, per a un buit d'obra de 120x60 cm, amb sòcol prefabricat, amb frontisses, maneta, pany, clau i escala plegable d'alumini	588,60000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BAF1-.1X01	m2	Balconera d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	227,80000	€
BAF1-.1X02	m2	Balconera d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 3 a 3,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	245,17000	€
BAF4-.1X03	m2	Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	245,14000	€
BAF4-.1X05	m2	Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,5 a 0,74 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	445,81000	€
BAF6-.1X02	m2	Fulla fixa d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 0,5 a 0,89 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	168,00000	€
BAF6-.1X06	m2	Fulla fixa d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 0,5 a 0,89 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	168,00000	€
BAM0-.HX10	u	Porta corredissa d'apertura automàtica de mides 200x250cm, formada per dues fulles corredisses de mides 100x250 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil superior e inferior d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions	2.165,00000	€
BAM0-.HX11	u	Porta corredissa d'apertura automàtica de mides 246x250cm, formada per dues fulles corredisses de mides 123x250 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil superior e inferior d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions	2.656,80000	€
BAN2-0X01	u	Bastiment de fusta de base d'envà per fixar armari homologat de BIE i extintor, format per muntants i travessers inferiors i superior de fusta de secció 50x50mm, per a una llum d'obra com a màxim de 100 cm d'amplària i de 450-650 cm d'alçària. Element complert segons detall.	150,00000	€
BAN2-.0X02	u	Bastiment de fusta de base d'envà per fixar armari homologat de BIE i extintor, format per muntants i travessers inferiors i superior de fusta de secció 50x50mm, per a una llum d'obra com a màxim de 40 cm d'amplària i de 450-650 cm d'alçària. Element complert segons detall.	70,00000	€
BAN6-1WGS	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	4,31000	€
BAN7-2X01	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 260 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat / tauler contraxapat de fusta de pi.	305,60000	€
BAQ3-.HX01	u	Fulla batent per a porta interior, de fusta contraxapada de pi per a envernissar amb oli, de 45 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària.	498,30000	€
BAQ3-.HX04	u	Fulla batent per a porta interior amb vidre, de fusta contraxapada de pi per a envernissar amb oli i galze per a vidre, de 45 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària.	571,30000	€
BAQ3-.HX05	u	Doble fulla batent per a porta interior amb vidre, de fusta contraxapada de pi per a envernissar amb oli i galze per a vidre, de 45 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de170 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària.	1.056,30000	€
BAQ3-.HX06	u	Doble fulla batent per a porta interior amb vidre i dos tarjes fixes amb vidre de mides 80x260cm, de fusta contraxapada de pi per a envernissar amb oli i galze per a vidre, de 45 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de170 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària.	1.216,30000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BAQ7-.2X01	u	Fulla per a porta interior corredissa de 45 mm de gruix, per a una llum de 80x 260 cm.	1.230,20000	€
BAS0-0ZEM	u	Ferramenta per a porta d'armari de dues fulles batents, de preu mitjà	24,74000	€
BAS0-0ZEP	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu mitjà	11,07000	€
BAS0-0ZEY	u	Ferramenta per a balconera de dues fulles batents, de preu mitjà	41,54000	€
BAS0-0ZF4	u	Ferramenta per a balconera d'una fulla batent, de preu mitjà	18,59000	€
BAS0-0ZFA	u	Ferramenta per a porta d'entrada d'una fulla batent, de preu mitjà	54,91000	€
BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	28,08000	€
BAS0-0ZFH	u	Ferramenta per a finestra d'una fulla oscilobatent, de preu mitjà	72,32000	€
BAS0-0ZFL	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	62,76000	€
BAS0-0ZFQ	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles corredisses, de preu mitjà	24,57000	€
BAS0-0ZFS	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu mitjà	8,33000	€
BAS0-H5FV	u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament	118,55000	€
BAS0-H5G0	u	Ferramenta per a porta d'exterior, preu mitjà, amb dues fulles batents	41,45000	€
BAS0-.1X03	u	Porta d'entramat metàl·lic, PE102, PE102, acabat galvanitzat, per a un buit d'obra de 245x246,60cm, formada per dues portes batents amb pany i clau, col·locada. Inclou bastiment, ferramenta , tirador, pany, fixacions i tots els elements necessaris per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. Mides totals 245x246,60cm.	730,00000	€
BAZ1-0ZA6	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base de paredó, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	7,33000	€
BAZ4-2PZ2	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	28,84000	€
BAZ4-2PZ6	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu econòmic	23,41000	€
BB19-H5NA	kg	Barrots de fosa gris	2,60000	€
BB92EGX3	u	Placa de senyalització.	12,00000	€
BC11-.2X01	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra amb gas argó de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Vidre amb factor solar 0,6.	150,00000	€
BC11-.2X02	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6+6 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra amb gas argó de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Vidre amb factor solar 0,6.	160,00000	€
BC1A-.0X01	m2	Vidre estriat laminar de seguretat de 2 llunes Decorglass o equivalent, amb acabat imprès de lluna incolora, de 5+5 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	91,50000	€
BD11-0MDE	u	Brida per a tub de PVC entre 75 i 110 mm	0,95000	€
BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	3,11000	€
BD11-0MDJ	u	Brida per a tub de planxa galvanitzada	7,35000	€
BD11-H4Y2	u	Brida metàl·lica en forma d'omega per a tub ceràmic d'un diàmetre exterior aproximat de 24 cm	10,33000	€
BD12-H5O6	u	Peça de ceràmica natural de fabricació manual per a baixants, d'un diàmetre interior aproximat de 24 cm, un gruix de paret aproximat d'1,5 cm i una llargària útil aproximada de 33 cm, amb els extrems preparats per a una unió embocada	15,95000	€
BD15-0ME7	m	Tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix	8,62000	€
BD1A-1LJJ	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 25 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	0,81000	€
BD1A-1NDM	m	################	6,14000	€
BD1A-1NDT	m	################	2,29000	€
BD1A-1NDU	m	################	2,90000	€
BD1A-1NDX	m	################	7,12000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD1A-1NEN	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 32 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,70000	€
BD34-2041	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 100x100x8 cm	62,97000	€
BD3Z2665	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 60x60x5 cm	15,40000	€
BD3Z266T	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 50x60x5 cm	15,40000	€
BD40-.0X01	m	Canal ceràmica per a coberta de 25cm de longitud, incloent les peces especials en T.	4,08000	€
BD55-0MYU	u	Bonera sifònica acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	48,62000	€
BD5G-.0X01	m2	Làmina drenant nodular, amb làmina drenant i filtrant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), Danodren H25 Plus DANOSA o equivalent, amb nòduls de 7,5 mm d'alçada, amb geotèxtil de polipropilè incorporat.	4,91000	€
BD5O-0LK4	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 160 mm	7,68000	€
BD5O-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm	1,20000	€
BD7E-1ZQW	m	Tub de PVC-U de paret compacta per a sanejament soterrat o aeri amb pressió, diàmetre nominal DN 160, pressió nominal PN 6, ús previst P (sanejament amb pressió), fabricació segons norma UNE-EN ISO 1452-2, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	7,34000	€
BD7F-1OIR	m	################	7,09000	€
BD7F-1OJ1	m	################	4,96000	€
BDD0-VKGZ	u	Bastiment rectangular aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, bastiment inclou junt elastomèric i tapa articulada amb buló, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	197,83000	€
BDD4-.0X01	u	Escala mòbil amb plataforma plegable 2XL-S de la sèrie industrial de KTL-Escales o equivalent de 12 graons, amb acabat galvanitzat.	1.230,60000	€
BDD4-.0X04	u	Escala fixa formada per pates (graons), amb acabat de polipropilé, col·locats encastats en parament paredat amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra.	10,20000	€
BDK1-0L3J	u	Bastiment i tapa de dues ales triangulars abatibles, de fosa dúctil, per a pericó de Telecomunicacions amb anagrama ´´TC-AjB, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. Marca/model: Ductil Fabregas/FO-2 o equivalent	205,00000	€
BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	40,76000	€
BDK5-UB8N	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	102,42000	€
BDW1-1C2E	u	Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix	9,56000	€
BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,09000	€
BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,71000	€
BDW3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,77000	€
BDW3-FFAC	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,22000	€
BDW3-FFAE	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,66000	€
BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000	€
BDW3-FFAI	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	0,01000	€
BDW3-FFAJ	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	7,99000	€
BDW3-FFAK	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	17,59000	€
BDW3-FFAO	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	0,12000	€
BDW3-FFAP	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	0,26000	€
BDY1-0LMU	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix	0,70000	€
BE41-0O0P	m	Conducte circular d'alumini+espiral d'acer de 200 mm de diàmetre sense gruixos definits	2,67000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BE41-0O0S	m	Conducte circular d'alumini+espiral d'acer de 150 mm de diàmetre sense gruixos definits	1,97000	€
BE42-0O43	m	Conducte circular d'alumini flexible de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), sense gruixos definits	3,13000	€
BE42-0O48	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	4,64000	€
BE42-0O8G	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm	17,70000	€
BE52-0OKI	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 0,6 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	12,74000	€
BE60-34DD	m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,88235 m2·K/W, amb paper kraft-alumini, classe de reacció al foc A2-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	1,83000	€
BED2-3LFJ	u	Unitat exterior per a sistema MULTI V de volum de refrigerant variable, bomba de calor, amb refrigerant R410A, de potència frigorífica nominal de 15.500 W i potència calorífica nominal de 18.000 W. Connectable a 64 unitats interiors, consta d'un compressor Scroll inverter. Dimensions de la unitat exterior, (950 x 834 x 330) mm; límits de funcionament en refrigeració de -5ºC a 43ºC TBS, i en calefacció de -20ºC a 16ºC TBH, cabal d'aire màxim ventiladors axials. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Marca/Model: LG/ARUB060GSS4	9.095,00000	€
BED5-1L2J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 3.600 W i potència calorífica de 4.000 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU12GM1A4	1.314,00000	€
BED5-1L3J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 1.700 W i potència calorífica de 1.800 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A.. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU07GM1A4	1.234,00000	€
BED5-1L4J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 4.500 W i potència calorífica de 5.000 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU15GM1A4	1.388,00000	€
BED5-1L5J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 5.600 W i potència calorífica de 6.300 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU18GM1A4	1.421,00000	€
BED5-1L6J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 7.100 W i potència calorífica de 8.000 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb	1.496,00000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU24GM1A4		
BEG3-1L3J	u	Sistema partit Free Combination de refrigerant R32 tipus casset 4 vies Inverter monofàsic (5,0-5,8 kW), composat per: - Unitat interior tipus Casset 4 Vies Inverter de 5,0 kW en fred i 5,8 kW en calor. Marca/Model: LG/CT18F.NQ0. - Unitat exterior Inverter monofàsic de 5,0 kW en fred i 5,8 kW en calor. Marca/Model: LG/UUB1.U20. - Panell Frontal per a cassets de 4v. Marca/Model: LG/PT-QAGW0 ENCXCOM. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LG/CT18F + UUB1 o equivalent.	2.218,00000	€
BEG3-1L4J	u	Sistema partit Free Combination CONFORT+, de refrigerant R32 tipus conductes Inverter monofàsic (14,6-16,9 kW) composat per: - Unitat interior conductes Inverter, model UM60F.N30, de 14,6 kW en fred i 16,9 kW en calor. Marca/Model: LG/UM60F N31. - Unitat exterior Inverter monofàsic, de 14,6 kW en fred i 16,9 kW en calor. Marca/Model: LG/UUD1.U30. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LG/UM60F + UUD1	5.890,00000	€
BEG3-1L5J	u	Sistema partit Free Combination CONFORT, de refrigerant R32 tipus conductes Inverter monofàsic (5,0-5,8 kW) composat per: - Unitat interior LG conductes Inverter, model CM18F N11, de 5,0 kW en fred i 5,8 kW en calor. Marca/Model: LG/CM18F N11. - Unitat exterior LG Inverter monofàsic, model UUA1 UL0, de 5,0 kW en fred i 5,8 kW en calor. Marca/Model: LG/UUA1 UL0. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LG/CM18F + UUA1	1.690,00000	€
BEG3-1L6J	u	Conjunt Dual Cool M de refrigerant R32, de 2.500 W en fred i 3.200 W en calor (A+++/A+++), composta per: - Unitat interior Dual Cool M de 2.500 W en fred i 3.200 W en calor. Marca/Model: LG/ H09S1D.NS1 - Unidad exterior Dual Cool M de 2.500 W en frio y 3.200 W en calor.. Marca/Model: LG/ H09S1D.U12. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LG/H09S1D.	1.045,00000	€
BEG3-1LSJ	u	Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 3.8 kW, potència calorífica nominal de 4.9 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R32, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu superior, col.locada. Marca/Model: LG/H09S1D.NS1 o equivalent.	825,00000	€
BEJT6A5N	u	Suport per a canonades, conductes i religa a coberta format per dues bases de 305mm², peces de muntatge i perfileria metal·lcia de 41x41mm. Incloent tot el material necessari per al correcte muntatge. Marca/Model: ARIMEX/HFRAME	51,35000	€
BEK4-2GXF	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada. Marca/Model: TROX/VFC d160	87,50000	€
BEK4-2GXJ	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada. Marca/Model: TROX/VFC d200	88,95000	€
BEK4-2GXL	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada. Marca/Model: TROX/VFC d125	81,75000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEKP-2L3J	u	Tovera lineal de llarg abast, angle d'impulsió d'aire regulable entre una escala de -30/+30º, de 750 mm, part frontal amb xapa perforada a la boca. Amb les següents caracteristiques: - Elevada inducció amb una barreja ràpida i homogènia amb l'aire ambient. - Adreça de sortida d'aire fàcilment ajustable. - Construcció aerodinàmica amb baix nivell sonor i menor pèrdua de càrrega. - Amb certificació higiènica en compliment de VDI 6022. Marca/Model: TROX/DUL-S-15-LB-QR/750	226,50000	€
BEKP-2L4J	u	Tovera lineal de llarg abast, angle d'impulsió d'aire regulable entre una escala de -30/+30º, de 750 mm, part frontal amb xapa perforada a la boca. Amb les següents caracteristiques: - Elevada inducció amb una barreja ràpida i homogènia amb l'aire ambient. - Adreça de sortida d'aire fàcilment ajustable. - Construcció aerodinàmica amb baix nivell sonor i menor pèrdua de càrrega. - Amb certificació higiènica en compliment de VDI 6022. Marca/Model: TROX/DUL-S-15-LB-QR/500	190,00000	€
BEKP-2L5J	u	Difusor linial amb microtoveres per a connexió directe a conducte. Amb les següents caracteristiques: - A-Difusor frontal - LB-Xapa perforada a la part posterior P1-Pintat a la pols - B-Toveres negres I en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Marca/Model: TROX/DUS-3-QR/1000/400	232,80000	€
BEM5-RENJ	u	Recuperador de calor d'alta eficiència,inclou un recuperador de plaques que ofereix una elevada estanquitat. D'aquesta manera s'aconsegueix una eficiència d'intercanvi fins al 83% i una pèrdua de càrrega reduïda, garantint així un consum mínim d'electricitat. Composat pels següents elements: + Ventiladores: - Caudal de impulsió: 1280 m³/h. - Caudal de retorn: 1280 m³/h. - Potencia motor impulsió: 424 W. + Filtres: - 2 filtres de panell M6 - 1 filtre de bossa F8 - Dimensions: 2050x960x460 mm - Pes: 350 Kg Connexionat elèctric i funcionant. Marca/Model: SYSTEMAIR/CLEVA 1500	3.714,00000	€
BEM7-0LGJ	u	Unitat de ventilació helicocentrifug silenciat. Amb les següents característiques: - Cabal màximt de 216 m3/h. - Consum elèctric 26 W. - Tensió 230 V. - Pèrdua de càrrega 60 Pa. - Dimensions 575 x Ø204 mm. Incloent accessoris, soportació, i en general tots aquells elements pel correcte funcionament de la instal·lació. Marca/Model: S&P/TD-250/100 SILENT o equivalent.	159,00000	€
BEP6-2L3J	u	Boca circular formada per carcassa amb travesser, disc central giratori amb plançó roscat i marc de muntatge de D125. Amb les següents caractewristiques: - El disc central giratori amb què es duu a terme l'equilibrat del cabal d'aire. - Disc central giratori amb rosca de bloqueig. - Boca de connexió per a conducte en compliment amb EN 1506 o EN 13180. - La potència sonora del soroll regenerat per l'aire es mesura en compliment amb EN ISO 5135. Incloent maniguet d'adaptació a D 100 mm, accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al funcionament correcte de la instal·lació. Marca/model: TROX/LVS/125/G1 o equivalent.	16,80000	€
BEU6-1CIQ	u	Dipòsit d'expansió de 35 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4´´	85,12000	€
BEU9-0SR1	u	Manòmetre per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 100 mm i rosca de connexió de 1/2" G	16,91000	€
BEV1-H6EA	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	4,59000	€
BEV2-0LQJ	u	Enginyeria, programació i posada en marxa de les instal·lacions de control i gestió tècnica incloses en aquest projecte. Esquemes de connexió del control. Inclou el desenvolupament de manera consensuada amb l'enginyeria i la direcció d'obra de les necessitats de control específiques del	2.180,00000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		projecte. Inclou la programació de la integració del sistema de clima LG i del sistema DALi d'il.luminació a través de protocol BACnet IP. Inclou integració dels analitzadors elèctrics a través de Modbus RTU. Considerem que cada fabricant configurarà els seu equips per a poder ésser integrats. ISTA no configura equips no subministrats per ella. Disseny de les pantalles gràfiques i sinòptics de supervisió a implementar al WebServer. Inclou documentació final d´obra, i formació bàsica d'utilització del sistema.		
BEV6-1L3J	u	Control remot per cable programable Estàndard de color blanc per a unitats interiors i recuperadors. Incloent cablejat necessari per deixar la partida totalment acabada. Marca/Model: LG/PREMTB101 o equivalent.	210,00000	€
BEV6-1L7J	u	Suportació per a climatitzador exterior a coberta formada pel seguent material: - 4 uts. Llosa Quadre 50x50x6 - 10 uts. Kit recolzament. - 4 uts. Kit unió - 4 uts. ALA-Din marró Totalment muntat i acabat. Marca/Model: QUADRA o equivalent.	510,00000	€
BEV6-KL3J	u	Control central Tàctil controla fins a 128 unitats interiors, amb passarel·la Bacnet integrada. Inclou 2 ports per a entrades digitals i 2 ports per a sortides digitals. Permet funció de monitorització d'energia i es poden incloure plànols de l'edifici. Incloent cablejat necessari per deixar la partida totalment acabada. Marca/Model: LG/PACS5A000 o equivalent.	3.263,00000	€
BEV6-KL6J	u	Placa de comunicació PI-485 per unitats exteriors 1x1 i Multi Inverter. Marca/Model: LG/PMNFP14A1 o equivalent.	169,00000	€
BEVC-1L3J	u	Control composat per Estació de control autònom modular programable ref. REDY, amb llicència programari ´´L + intravision´´, WebServer Integrat, 256MB RAM, 8GB Flash, protocols Mbus, Modbus i Bacnet nadius, dotada d'un port sèrie RS232, 2 ports sèrie RS485 per a la integració d'altres sistemes, port Extenbus d'ampliació. Alimentació principal 230Vca i auxiliar de 12Vcc, dotada de mòduls plug i un total de 7 entrades digitals. Amb capacitat d´ampliació addicional d´entrades/sortides. Muntat a una base REDY P6. Disposa de programador horari anual, gestió de registres històrics de qualsevol senyal controlada, enviament d'alarmes. Inclou bateria auxiliar 12Vcc, switch de 5 ports i router 4G (sense targeta SIM). Tot això muntat en armari Himel de 600X600X200 amb les proteccions normatives i tots els senyals disponibles en borner de connexió: Provat en origen. Marc/Model: ISTA o equivalent.	4.603,00000	€
BEW1-0OWZ	u	Suport estàndard per a conducte circular de 125 mm de diàmetre	5,25000	€
BEW1-0OXO	u	Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de diàmetre	8,60000	€
BEW2-FG8A	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	5,39000	€
BEW5-0OVZ	u	Suport estàndard amb antivibració per a ventilador centrífug, preu alt	15,87000	€
BEZ4-1CJN	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	75,32000	€
BF43-17YK	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i d'1,5 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	18,38000	€
BF43-17YZ	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 42 mm de diàmetre exterior i d'1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	9,23000	€
BF56-.L4J	m	Caixa de recuperació de 3 sortides per a Multi V Recuperació de Calor. Totalment muntat connexionat i aïllat. Marca/Model: LG/PRHR033	2.612,00000	€
BF56-.L5J	m	Caixa de recuperació de 4 sortides per a Multi V Recuperació de Calor. Totalment muntat connexionat i aïllat. Marca/Model: LG/PRHR043	3.414,00000	€
BF56-1JXG	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	25,58000	€
BF56-1JXJ	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	3,11000	€
BF56-1JXK	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	6,72000	€
BF56-1JXL	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	8,33000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BF56-1L3J	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/4´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	4,75000	€
BF56-1R3J	m	Subministrament i instal·lació de junta derivació per a Multi Bomba de Calor. Soldables. Totalment muntat connexionat i aïllat. Marca/Model: LG/ARBLN01621.	112,00000	€
BF90-1N7U	m	##########	2,52000	€
BF90-1N7V	m	##########	4,52000	€
BF90-1N7Y	m	##########	1,82000	€
BF90-1N7Z	m	##########	5,92000	€
BFB3-095R	m	##########	0,68000	€
BFB3-095Z	m	##########	1,03000	€
BFB3-W61Z	m	##########	1,66000	€
BFB3-W624	m	##########	2,54000	€
BFB3-W62J	m	##########	5,62000	€
BFB6-09B0	m	##########	0,56000	€
BFB6-09B5	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,89000	€
BFB6-09B8	m	##########	3,37000	€
BFQ0-0DCD	m	##########	3,29000	€
BFQ0-0DCH	m	##########	3,98000	€
BFQ0-0DCJ	m	##########	4,29000	€
BFQ0-0DEW	m	##########	1,32000	€
BFQ0-0DEY	m	##########	1,44000	€
BFQ0-0DF2	m	##########	1,87000	€
BFQ0-0DF4	m	##########	2,46000	€
BFQ0-0DG0	m	##########	4,19000	€
BFQ0-0DGI	m	##########	5,59000	€
BFR0-0D7X	m	Recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 70 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix	7,99000	€
BFW1-0CVS	u	Accessori per a recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 70 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix	7,76000	€
BFW3-1AMS	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 42 mm de diàmetre, per a unió a pressió	21,22000	€
BFW3-1AN3	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 76,1 mm de diàmetre, per a unió a pressió	96,87000	€
BFWD-2HKO	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	3,67000	€
BFWD-2HKR	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,26000	€
BFWD-2HKV	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	3,59000	€
BFWD-2HKW	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	3,38000	€
BFWF-09RV	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,81000	€
BFWF-09RW	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	4,44000	€
BFWF-09S0	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	1,86000	€
BFWF-09S1	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	3,54000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFWF-09SU	u	##########	2,34000	€
BFWF-09SY	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	3,26000	€
BFWF-09TW	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	3,20000	€
BFWF-09TZ	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	6,88000	€
BFWF-09U4	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	4,44000	€
BFWF-09V8	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	9,65000	€
BFWF-09VJ	u	##########	10,52000	€
BFWF-09VO	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	28,04000	€
BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000	€
BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,16000	€
BFY3-065N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	0,13000	€
BFY7-0DWB	u	##########	0,59000	€
BFYC-04PA	u	##########	2,55000	€
BFYC-04PB	u	##########	1,65000	€
BFYC-04PC	u	##########	2,63000	€
BFYC-04PE	u	##########	1,82000	€
BFYH-0A2M	u	##########	0,02000	€
BFYH-0A2N	u	##########	0,05000	€
BFYH-0A2O	u	##########	0,02000	€
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000	€
BFYH-0A3C	u	##########	0,05000	€
BFYH-0A3E	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,07000	€
BFYH-0A42	u	##########	0,06000	€
BFYH-0A44	u	##########	0,07000	€
BFYH-0A46	u	##########	0,10000	€
BFYH-0A4I	u	##########	0,14000	€
BFYH-0A5S	u	##########	0,05000	€
BFYH-0A5X	u	##########	0,29000	€
BFYH-0A60	u	##########	0,13000	€
BG11-1L0J	u	Quadre de baixa tensió de Nau Lateral amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMASET XSA	2.037,43000	€
BG11-1L3J	u	Quadre de baixa tensió de Serveis Comuns amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat.	2.941,11000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMASET XSA		
BG11-1LAJ	u	Ampliació de quadre general de baixa tensió de Nau Lateral amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat.	1.000,00000	€
BG11-1LBJ	u	Quadre de baixa tensió de OAC amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMASET XSA	3.444,55000	€
BG11-1LEJ	u	Quadre de baixa tensió de Regiduria amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMASET XSA	3.296,93000	€
BG12-0G56	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	1,99000	€
BG13-0G0F	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	1,98000	€
BG16-0BW4	u	##########	122,62000	€
BG1A-087Q	u	Centralització de comptadors vertical de dos mòduls i per a 4 comptadors trifàsics	525,37000	€
BG1B-H64W	u	##########	827,56000	€
BG23-2IY3	m	##########	16,96000	€
BG29-1ZT5	m	Coberta per a safata metàl·lica reixa, d'acer galvanitzat sendzimir, de 200 mm d'amplària	6,27000	€
BG2G-1OJU	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària	5,32000	€
BG2J-0BCJ	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm	10,38000	€
BG2O-1KWB	m	##########	3,67000	€
BG2P-1KUW	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,71000	€
BG2P-1KUX	m	Tub rígid de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,04000	€
BG2Q-1KSN	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,70000	€
BG2Q-1KSU	m	##########	0,30000	€
BG2Q-1KSV	m	##########	0,38000	€
BG2Q-1KSX	m	##########	3,66000	€
BG2Q-1KT0	m	##########	1,10000	€
BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,18000	€
BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,52000	€
BG2Q-1KTI	m	##########	1,00000	€
BG2Q-1KTM	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	2,86000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG2Q-1KTO	m	##########	4,81000	€
BG33-G2SB	m	##########	9,91000	€
BG33-G2SE	m	##########	6,79000	€
BG33-G2VD	m	##########	69,60000	€
BG33-G2VE	m	##########	54,91000	€
BG33-G2VM	m	##########	2,41000	€
BG33-G2VO	m	##########	1,70000	€
BG33-G2VP	m	##########	1,23000	€
BG33-G2VR	m	##########	3,35000	€
BG33-G2W8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,02000	€
BG33-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5,33000	€
BG33-G2WZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	2,61000	€
BG33-G2X0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	7,95000	€
BG3I-06W1	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2	0,97000	€
BG61CDL3	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, d'1 filera, amb capacitat per a 4 mecanismes modulars, per a encastar	14,65000	€
BG631NYJ	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà	7,36000	€
BG638152	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a muntar sobre bastidor o caixa	2,96000	€
BG69-1L4J	u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla blanca, cos gris, envolvent IP 20 metalica cerfiicat Asta preu mitjà, muntat superficialment	14,00000	€
BG69-1NR4	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	9,07000	€
BG6C-3EEJ	u	Caixa muntatge encastat a terra amb capacitat per a 4 mecanismes 45x45, amb tapa abatible rectangular d'acer inoxidable. Incloent: - Marc anivellable per a suport de la tapa i marc amb possibilitat de regulació. - Tapa i marc en acer inoxidable. - 2 uts. Cubetes portamecanismes. - 2 uts. Tapetes embellidores doble. - 2 uts. Bases dobles schuko blanca, 250 V+T, 16 A. - 2 uts. Suport adaptador per a RJ-45. - 1 ut. Caixa de registre quadrada. I en general tot allò necessari per deixar la partida totalment acabada. Marca/Model: PUK	165,00000	€
BG6E-1NTN	u	Polsador de tipus universal, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	3,86000	€
BG6G-1NY9	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà	7,36000	€
BG6G-1NYO	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	3,70000	€
BG72-1L3J	u	Detector de presència tipus mecanisme encastat. Incloent posada en marxa del equip. Totalment instal·lat, connexionat i regulat. Marca/Model: JUNG/LS990 o equvialent.	65,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG84-.L5J	u	Mòdul de stack, muntat a carril DIN i connectat. Marca/Model: CISCO/C9200L-STACK-KIT	1.060,00000	€
BG84-.L7J	u	Router per a accés al bus del sistema per IP, muntat a carril DIN i connectat. Marca/Model: CISCO/ CISCO877	168,00000	€
BG84-.L8J	u	Subministrament i instal·lació d'elements necessaris per cobertura wifi interior: - Antena Ruckus R350 Indoor 802.11ax Wifi 6 Acces point. - AP Management license for vSZ 3.X Ruckus acces point Ref.L09-0001-SG-00 Incloent manteniment durant 5 anys. Marca/Model: RUCKUS/R350	428,00000	€
BGC4-.LLJ	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda del tipus line interactive amb modulació d'ample de polsos (PWM), classificació VI segons la norma EN 62040-3, de 3000 VA de potència, temps d'autonomia de 10 minuts, tensió d'entrada/sortida 230 V/230 V, freqüències de funcionament 50/60 Hz, rendiment total > 95.5, factor de potència de sortida 0.9, sobrecàrrega admissible del 110% durant 3 minuts i del 150% durant 200 ms, comunicació remota mitjançant ports RS-232 i USB, protocol de comunicació Megatech, comunicació local amb display LCD, bateries de plom tipus AGM, amb 6 preses de corrent del tipus IEC, format torre o rack 19´´. Marca/Model: RIELLO/SENTINEL OVAL SDH	1.165,00000	€
BGC4-2NZC	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda del tipus line interactive amb modulació d'ample de polsos (PWM), classificació VI segons la norma EN 62040-3, de 1400 VA de potència, temps d'autonomia de 10 minuts, tensió d'entrada/sortida 230 V/230 V, freqüències de funcionament 50/60 Hz, rendiment total > 98, factor de potència de sortida 0.6, sobrecàrrega admissible del 110% durant 5 minuts i del 120% durant 100 ms, comunicació remota mitjançant port USB, comunicació local amb display LCD, bateries de plom tipus AGM, amb 3 preses de corrent del tipus schuko amb protecció, format torre	352,95000	€
BGW2-093I	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	10,86000	€
BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,36000	€
BGW4-094Z	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	20,39000	€
BGW8-0ASI	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	0,41000	€
BGW8-0ASJ	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	0,43000	€
BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,15000	€
BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,23000	€
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,31000	€
BGWG-LN1J	m	Part proporcional d'accessoris de canal de PVC de 190 mm d'amplària, de 60 mm d'alçària, de color blanc	4,24000	€
BGY1-1OY1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 200 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	9,10000	€
BH25-NLVJ	u	Lluminaria tipus downlight encastat de 10W, IP44, 4000K, 612 lm, CRI90. Incloent lampades i tot el necessari per deixar la partida totalment acabada i funcionant. Marca/Model: FARO/TULIPA REF: 0337294031.	60,70000	€
BH65-2L3J	u	Lluminària d'emergència autònoma amb tecnologia LED IP42, IK04, Clase II, 100 lm-250 lm, amb cos rectangular i difusor de policarbonat de superficie o encastada segons cada cas. Consta d'un LED com a font de llum que s'il·lumina si el subministrament de xarxa falla. Incloent làmpades, caixa d'encastament en cas necessari, col·locada, connexionada i en perfecte funcionament. Marca/Model: DAISALUX/HYDRA o equivalent.	87,60000	€
BHB1-.LEX	u	Led lineal de 2Wm 2700K instal·lat en perfil amb digusor opalitzat amb accesoris per a fixació., muntada superficialment. Incloent làmpades, col·locada, connexionada i en perfecte funcionament. Marca/Model: LED LINEAR/HYDRA ref: SLD3 W820 1769	131,00000	€
BHB1-.LJJ	u	Lluminària linial de forma rectangular, de 32W de potència, IP20, flux lluminós de 4108 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat, temperatura de color 4000 K, color balnca, muntada superficialment. Incloent làmpades, accessori penjant ON/OFF, col·locada, connexionada i en perfecte funcionament.	252,40000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Marca/Model: FARO/EVO REF:0410212015		
BHB1-HLJJ	u	Lluminària estanca de superfície, de forma rectangular, de 1200 mm de longitud, 36-40W W de potència, IP65, flux lluminós de 3960-4400 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe III, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 3000 K, muntada superficialment. Marca/Model: COMLED/TÈCNICA ref:CL-121809 o equivalent.	106,00000	€
BHB1-HT2J	m	Tira de led 15W, IP20, 3000K, CRI80. Incloent lampades, font d'alimentació, clips de fixació, difusor pla opal per a prefil, i tot el necessari per deixar la partida totalment acabada i funcionant. Marca/Model: FARO REF: 08047001-35	79,90000	€
BHB1-HTLJ	m	Tira de led IP67 horitzontal de 14W/m, 2700K. Incloent lampades, font d'alimentació, clips de fixació, tot el necessari per deixar la partida totalment acabada i funcionant. Marca/Model: FARO REF: 08047001-35.	95,00000	€
BHQ6-2L2J	u	Projector orientable Urbidermis Santa & Cole ARNE S 15W (8L 2700K IRC80 500mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type III. Font d'alimentació electrònica regulable (automàtica programada, Dali, 1-10V, regulador de flux en capçalera). Classe I. IP66. IK08. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: Urbidermis Santa & Cole ARNE REF:ARPS8B3TIII	695,00000	€
BHQ6-2L3J	u	Projector orientable Urbidermis Santa & Cole ARNE S 15W (8L 2700K IRC80 500mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type II. Font d'alimentació electrònica regulable (automàtica programada, Dali, 1-10V, regulador de flux en capçalera). Classe I. IP66. IK08. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: Urbidermis Santa & Cole ARNE REF:ARPS8B3TII o equivalent.	695,00000	€
BHQ6-2L5J	u	Projector amb piqueta de 5W (2700K IRC85 350mA Òptica 18x45º) Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LightGraphix/U00.LD10238-F1-500-LW22-WWB o equivalent.	463,30000	€
BHQ6-2LF4	u	Fixació individual per a projector ARNE a superficie. Marca/Model: Urbidermis Santa & Cole ARNE REF: ARA04 o equivalent.	210,00000	€
BHQ6-2LLJ	u	Projector amb piqueta de 7W (2700K IRC93 350mA Òptica 35º). Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LightGraphix/U00.LD10238-N1-500-LW27-MB o equivalent.	463,30000	€
BJ115-.0X00	u	Lavabo per penjar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , d'amplada 575mm , de color blanc. Inclou fixacions.	349,03000	€
BJ115-.0X01	u	Lavabo per a encastar model Architec 031840 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc.	167,44000	€
BJ11C-.0X01	u	Inodor de porcellana model Meridian A346247000 / A8012A200B de la casa Roca o equivalent, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, de color blanc, preu mitjà, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació	216,95000	€
BJ11O-0PMV	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	4,36000	€
BJ183-0PGB	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, de D 50 cm, com a màxim, acabat mat, preu mitjà, per a encastar	107,36000	€
BJ183-.0X01	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, rectangular, com a màxim de 50cm d'amplada, acabat mat, preu mitjà, per a encastar	107,36000	€
BJ188-0PMX	u	Suport mural d'acer galvanitzat per a aigüeres, safareigs i lavabos col·lectius	27,83000	€
BJ18A-17WK	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	97,04000	€
BJ18B-0PMZ	u	Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma per a abocador de porcellana vitrificada, preu alt	51,65000	€
BJ210-0SFJ	u	Aixeta de classe monocomandament per a aigüera, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb broc giratori de tub, amb dues entrades maniguets	76,88000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BJ219-.0X01	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo model 18010250 de la casa Rovira o equivalent, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de color negre, amb dues entrades de maniguets.	323,84000	€
BJ232-.HX01	u	Polsador cisterna model Tecenow de la casa Tece o equivalent, muntatge encastat en parament,control de descàrrega, colo negre mate, accionament per polsador.	103,53000	€
BJ2Z3-0RKX	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 1/2´´	3,80000	€
BJ2Z3-L3J	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 3/4"	5,93000	€
BJ33-CW08	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC 40 mm, per a connectar al sifó o al ramal de PVC	8,25000	€
BJ3E-.0X01	u	Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat 1´´ amb enllaç de diàmetre 25 mm, per a connectar al ramal, de color negre.	16,75000	€
BJ4Z-.HX01	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans model DT2106B de Mediclínics, de dimensions 275 x 132 x 330 mm, col·locat amb fixacions mecàniques, color negre.	42,95000	€
BJ4Z-.HX02	u	Porta rotllos de paper model PR2783B de Mediclínics o equivalent, de diàmetre 230 mm, col·locat amb fixacions mecàniques, color negre.	36,95000	€
BJ4Z-.HX03	u	Paperera model PPA2279B de Mediclínics o equivalent, de diàmetre 230 mm, col·locat amb fixacions mecàniques, color negre.	71,95000	€
BJ4Z-.HX05	u	Dosificador de sabó vertical model DJP0034B de Mediclinics o equivalent, de dimensions 110x118x250 mm, capacitat d'1,5 L, de color negre, amb visor de nivell de sabó, col·locat amb fixacions mecàniques.	109,00000	€
BJ4Z-.HX07	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de dimensions 738x300x100mmd i 32 mm de D, de color negre, col·locat amb fixacions mecàniques.	82,91000	€
BJ51-2000	u	################	69,88000	€
BJ56-1OXR	u	Suport d'acer galvanitzat de 25 cm de llargària, per a bateries de polipropilè de tub de diàmetre 75	9,83000	€
BJ67-1L3J	u	Dipòsit de recollida d'aigües pluvials de 5000 litres fabricat de polietilè d'alta densitat. Amb les següents caracteristiques: Incloent: - Equip home. - Dispositiu extracció flotant. - Entrada calmada d'aigua. Incloent transport, sistemes d'elevació per ubicar segons projecte i tot el necessari pel correcte funcional Marca/Model: GRAF/PLATIN 5000	2.452,80000	€
BJA2-.IL2	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	261,00000	€
BJA2-.ILU	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	715,00000	€
BJA2-.INC	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	650,00000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BJA2-.LLJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	805,00000	€
BJA2-.LOJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	150,00000	€
BJA2-.LPJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	56,00000	€
BJA2-.LVJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	266,00000	€
BJA2-AL3J	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	102,00000	€
BJA2-AL4J	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	2.976,00000	€
BJA2-AL8J	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	1.340,00000	€
BJA2-ALAJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	300,00000	€
BJA2-ALTJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements.	520,00000	€

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		- Neteja final i retirada de runes i escombraries.		
BJA2-ALVJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	885,00000	€
BJA5-HL5J	u	Escalfador instantani d'aigua amb les següents caracteristiques: - Potencia 4,4 KW - Capacitat 0,2 l. - Pressió 10 bars - Voltatge 230 V. - Conexions d'aigua DN 10 (3/8´´) - Dimensions: 186x135x 87 mm Inclou material auxiliar per deixar la partida totalment acabada i funcionant. Marca/Model: CLAGE/MBH 4	175,00000	€
BJM35-V8G4	u	Comptador d'aigua de velocitat, de turbina axial, tipus woltmann, amb connexions embridades segons UNE-EN 1092-2, DN65 i pressió nominal PN16, transmissió magnètica, equipat amb emissor d'impulsos de tipus reed, rati de mesura de 100 l/impuls, cabal permanent Q3 de 63 m3/h, rati Q3/Q1 >= 100, classe de temperatura T50, cos de fosa dúctil amb revestiment epoxi, construcció segons UNE-EN ISO 4064-1 i REAL DECRETO 244/2016	391,77000	€
BJS5-4L4J	m	Canonada de polietilè de densitat baixa de 17 mm de diametre exterior i 14,6 mm de diametre interior, amb gotejadors termosoldats interiorment, per a un cabal de 2,3 l/h, amb una separació entre gotejadors de 30 cm	1,35000	€
BJSS-28MT	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	1,42000	€
BM12-0L3J	u	Central analògica de detecció dincendis compacta de 2 llaços. Amb les següents caracteristiques: - Capacitat màxima de 500 adreces (250 adreces per llaç: detectors, mòduls, sirenes o polsadors). - Funció d'auto cerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables a la placa. Display gràfic LCD. - Eixida auxiliar de 24V 500 mA. - Cabina de plàstic ABS amb possibilitat d'encastar. - Teclat multilingüe. - Connectable a xarxa F-Network (32 nodes) o S-Network (64 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica. - Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot). Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13. - Dimensions: 430 x 268 x 109 mm. Totalment muntat i funcionant. Marca/Model: DETNOV/CAD-150-2	1.272,02000	€
BM12-0L4J	u	Central de detecció dincendis convencional de 2 zones. Amb les següents caracteristiques: - Discrimina entre alarma de detector i alarma de polsador. - Fins a 32 detectors per zona. - Disposa de dues sortides de sirenes supervisades configurables (500 mA consum màxim per sortida), sortides d'alarma i avaria per relé lliure de tensió, sortida 24V auxiliars (500 mA consum màxim), sortida 24V resetables (500 mA consum màxim). - Retard de sortida de sirena configurable a la placa. - Indicacions òptic-acústiques per zones. - Carcassa de plàstic ABS. - Teclat multilingüe. - Certificat CPR EN 54-2 i EN 54-4. - Precisa de 2 bateries BTD-1202 no incloses. - Dimensions: 282 x 240 x 102 mm. Totalment muntat i connexionat. Marca/Model: DETNOV/CCD-020	272,66000	€
BM16-0L4J	u	Detector òptic de fum convencional amb led indicador d'estat i sortida per a pilot remot, sistema antifurt. Color blanc. Precisa base de connexió Z-200 o Z-200-H. Certificat CPR EN54-7. Dimensions: 100 x 40 mm. Incloent base de connexió.	55,98000	€

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions. Marca/Model: DETNOV/DOD-220		
BM18-0L3J	u	Polsador d´alarma convencional rearmable, amb clau de prova, muntatge de superfície. Ús interior. Color vermell. Inclou resistència de 100 Ohm.-2W. Dimensions 98x98x48mm. Certificat CPR EN54-11. Marca/Model: DETNOV/PCD-100 o equivalent.	36,09000	€
BM18-0LJJ	u	Mòdul monitor analògic amb aïllador incorporat de 2 entrades tècniques supervisades per a la senyalització d'estat d'equips que proporcionen un contacte NC o NA . Amb les següents caracteristiques: - Ocupa dues direccioni al llaç. - Alimentació directa des del llaç. - Inclou indicador d'estat led. - Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins a 2,5mm2 de secció. - Possibilitat de ser instal·lat al carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. - Consum menor de 300µA en repòs. - Color vermell. - Dimensions 100 x 82 x 23 mm. - Certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions. Marca/model: DETNOV/MAD-402-I	91,84000	€
BM19-0LEJ	u	Sirena amb flaix d'exterior. Amb les següents caracteristiques: - 32 tons, 2 volums i 2 cobertures seleccionables. - Alimentació: 10-60 Vcc, consum: 8-14 mA. - IP65. - Color vermell. - Potència acústica 98dB a 105dB segons el volum seleccionat. - Cobertura: W-3-7 (0,5Hz) o W-4-9 (1Hz). - Certificat CPR EN 54-3 i EN 54-23. - Dimensions: 62 x 118 x 106 mm. Totalment instal·lada i funcionant segons plànols i plec de condicions. Marca/Model: DETNOV/WCW98	105,84000	€
BM19-0SYH	u	Sirena amb flaix d'interior. Amb les següents caracteristiques: - 32 tons, 2 volums i 2 cobertures seleccionables. - Alimentació: 10-60 Vcc, consum: 8-14 mA. IP21. - Color vermell. - Potència acústica 98dB a 105dB segons el volum seleccionat. - Cobertura: W-3-7 (0,5Hz) o W-4-9 (1Hz). - Certificat CPR EN 54-3 i EN 54-23. - Dimensions: 44 x 118 x 106 mm. Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions. Marca/Model: DETNOV/WCW99	90,78000	€
BM20-0T18	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari d'acer inoxidable i porta amb marc d'acer inoxidable i visor de metacrilat, inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança), per a col·locar encastada	269,42000	€
BM20-LLMJ	u	Treballs de connexió, buidat i posterior omplerta necessaris de la xarxa de BIE'S existent per a realitzar la interconnexió de la nova distribució. Incloent tot el necessari pel correcte funcionament de la instal·lació.	550,00000	€
BM33-0T4E	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, cromat	60,70000	€
BM33-0T4U	u	Extintor de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado	80,20000	€
BM90-H6PJ	u	Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, per a muntar en el cable conductor de la instal·lació del parallamps, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent	352,00000	€
BM91-0L3J	u	Subministrament i instal·lació de parallamps equipat amb un terminal del sistema INGESCO PDC. Amb els següents materials: - 1 unitat. 1 terminal del sistema INGESCO PDC (Parallamps Normalitzat) Model 6.4 (UNE 50.164). - 1 unitat. Peça d'adaptació 1 1/2´´ D20mm conductor rodó. - 1 unitat. màstil 6 m. D1´´1/2 amb unió interior d'acer galvanitzat. - 23 m. de cablejat de Cu 50 mm 2. - 1 unitat. Ancoratge placa 15 cms. D1´´1/2.	4.166,26000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		- 4 u. tub protecció de 3 metres de longitud de PVC. - 1 sistema de posada a terra formada per elèctrodes de 40 mm de diàmetre i 1,5 m. de profunditat, piquetes de ferro galvanitzat de 18 mm. de diàmetre i 1,5 m. de profunditat, pont de comprovació, arqueta de registre amb tapa, tub humidificació, maneguets per a la connexió, segons reglamentació vigent, plànols, esquemes i memòria de projecte. Incloent certificat d'inspecció de parallamps, mesurador de corrent PCS i detector de raigs IPSO. Marca/Model: INGESCO/PDC 6.4		
BMD1-HL0J	u	Control d'accessos format pels següents equips: - 1 ut. Unitat de control online amb lector per a paret. Marca/Model: SALTO/CU42E0TEU+WRDM0M4D - 11 uts. Escut electronic per a porta de fusta o alumini. Marca/Model: SALÑTO/B750W00IMB48 - 1 ut. Equip de gestió. Marca/Model: PPD800USB+EC904B0+SPABASIC Incloent la formació i posada en marxa de la instal·lació.	9.206,00000	€
BMD2-0L3J	u	Contacte magnètic Grau 2 per a muntatge en superficie. Marca/Model: RISCO/GS194-G2	18,31000	€
BMD2-0TBE	m	Conductor blindat i apantallat, de 2x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2	0,38000	€
BMD2-0TBF	m	Conductor blindat i apantallat, de 4x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2	0,49000	€
BMD3-HL6J	u	Bateria de plom estanca, de 12 V i 7 A.	35,15000	€
BMD3-HLEJ	u	Teclat LCD per a sistemes LightSYS. Totalment connexionat i fucnionant Marca/Model: RISCO/RP432KP0000A	75,03000	€
BMD3-HM0J	u	Mòdul d'ampliació d'una zona amb bus centrals. Totalment connexionat i funcionant. Marca/Model: RISCO/RP128EZ0100A	18,30000	€
BMD3-HMEJ	u	Mòdul GSM 4G endollable Multi-Socket, de Grau 3, per a sistema LightSYS. Totalment connexionat i funcionant. Marca/Model: RISCO/RP432G400EUA	158,91000	€
BMD3-HMGJ	u	Mòdul Expansor de 8 zones cablejades per a LightSYS i ProSYS Plus. Totalment connexionat i funcionant. Marca/Model: RISCO/RP432EZ8000C	60,60000	€
BMD4-HL3J	u	Sirena electrònica d'exterior a BUS Grau 2. Marca/Model: RISCO/RS200WA0000B o equivalent.	115,70000	€
BMD6-0L3J	u	Detector infraroig passiu abast 15m i antimasking. Amb les següents caracteristiques: - Doble tecnologia: MW i PIR amb microones de banda-K per a millor capacitat de detecció i immunitat contra falses alarmes. - Connexió a Bus RISCO™ que inclou una entrada addicional de zona per a la connexió d'un contacte o de qualsevol detector de relé, estalviant amb això el cablejat del dit detector fins a la central. - Tecnologia Anti-Cloak™ (ACT™). Tecnologia Green Line™ per deshabilitar la MW durant el desarmat. - Protecció interna de la PCB. - Disseny senzill i elegant amb una única lent convexa. - Opto-relés per a protecció contra l'atac de grans imants. - Tampers: De tapa i paret/racó. - Lents de Passadís i Cortina i Ròtula de Paret/Sostre BWare™(opcionals). - Instal·lació interior. - Alimentació: 9-16 VDC. - Consum màxim: 41 mA. - Dimensions: 127,6 x 64,2 x 46,6 mm. Totalment connexionat i funcionant. Marca/Model: RISCO/ RK515DTBGL0A	49,90000	€
BMS0-1JZL	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de 402x105 mm2 de làmina polièster autoadhesiva	4,00000	€
BMS0-1K0G	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 420x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva	4,90000	€
BMS0-1K0P	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva	4,41000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BMY0-0TC2	u	Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi	0,51000	€
BMY2-0TBT	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	0,37000	€
BMY2-0TBU	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció	0,81000	€
BMY2-0TBV	u	Part proporcional d'elements especials per a sirenes	0,62000	€
BMY2-0TBW	u	Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma	0,31000	€
BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,30000	€
BN12-0XG9	u	################	78,55000	€
BN33-2K6T	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 32 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	22,29000	€
BN33-2REN	u	Vàlvula de rentat per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1/2" de diàmetre, intal·lada en pericó	4,25000	€
BN33-2SIF	u	Vàlvula antisifó per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1/2" de diàmetre, intal·lada en pericó	4,40000	€
BN38-0XBG	u	################	13,40000	€
BN38-0XCH	u	################	12,27000	€
BN38-H3NU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4 ´´,i preu alt de 16 bar de PN	9,97000	€
BN38-H4C2	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2 ´´,i preu alt	55,16000	€
BN38-H4EQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 ",i preu alt de 16 bar de PN	8,58000	€
BN38-HDRD	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1 ´´,i preu alt de 16 bar de PN	9,97000	€
BN71-0X57	u	################	38,87000	€
BN83-2JU6	u	################	28,58000	€
BN83-2JU7	u	################	33,19000	€
BN83-2JU8	u	################	28,59000	€
BN85-HFYV	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 2´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	31,89000	€
BNE1-1L3H	u	Filtre autonetejable de DN40, muntat superficialment.	475,00000	€
BNN2-2L7J	u	Bomba de buidatge submergible ideal per al buidatge d'aigües netes o lleugerament brutes. Està fabricada amb acer inoxidable. En general serveix per treure aigua eventualment inundada en algun lloc. Rendeix a 0.75CV de potència a 230V. A més, està fabricada en acer inoxidable i materials antioxidants i resistents a la corrosió. Totalment instal·lada i funcionant. Marca/Model: EBARA/BEST 2 o equivalent.	785,00000	€
BNX3-2L3J	u	Grup de pressió amb dipòsit acumulador de 150 litres, destinat al subministrament fiable d'aigua de forma automàtica i contínua a les xarxes per a reg.L'equip s'intercala a l'escomesa d'aigua potable, connectant-se posteriorment a la canonada de distribució de l'aigua. Format pel següent material: - Dipòsit, sistema d'ompliment controlat per vàlvula mecànica reguladora de nivell, bomba submergible, regulador de pressió (Watercontrol), sistema “by-pass”, indicador de nivell i sistema de sobreeixidor i ventilació. Amb les següents caracteristiques: - Cabal: 200 l/h - Consum elèctric: 920 W. - Perdua de carrega: 35 mca. Marca/Model: EBARA/HIDRO-TANK CAM/8 o equivalent.	1.985,00000	€
BOF14-.0X01	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x40 mm, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	2,09000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP21H7CO	u	Font d'alimentació 3,5 A a BUS compatible per a LightSys+, caixa petita grau 2 i alimentador de 4,5 A per a LightSys+. Marca/Model: RISCO/KIT-G2 o equivalent.	152,38000	€
BP21-2L3J	u	Conjunt de mecanismes de crida i senyalització per a banys accessibles, segons CTE DB SU - SUA3. Inclou mecanisme de crida per polsador i tirador, mecanisme de reposició de crida, unitat central amb senyalització acústica i lluminosa, marcs M-420W i font d' alimentació. Completament instalat, incloent petit material i placa frontal i marc. Marca/Model: OPTIMUS/KB-10F	345,00000	€
BP26-1L4J	u	Subministrament i instal·alció de Placa exterior de videoporter, dispositiu basat en IP, d'interfície oberta i no patentat, per a comunicació bidireccional, identificació en vídeo i control d'entrada remot. Proporciona funcions de comunicació i control daccés els sistemes de vigilància. Amb les següents caracteristiques: - Càmera amb sensor d'imatge CMOS RGB progressiu de 1/3´´, camp de visió horitzontal 97º, camp de visió vertical 78º, sensibilitat lumínica 0,4-100000 lux, F2.8, captura dinà mica de 1/192 s a 1/37 s de 1/231 s a 1/44 s. - Compressió de vídeo H.264 MPEG-4 Part 10/AVC), resolució de 1280x960 (1,3 MP) a 160x90, velocitat d'imatge HDTV 720p, 25/30 imatges per segon. - Retransmissió d'audio Full Duplex bidireccional, sortida d'audio 85dB, micròfon i altaveu incorporat - Connexió mitjançant Ethernet, alimentació PoE+. - Placa frontal d'acer inoxidable polit, cos d'alumini amb index de protecció IP66 i NEMA 4X i IK08 resistent a impactes. Marca/Model: AXIS/A8004-VE o equivalent.	1.330,00000	€
BP44-1A3N	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575	0,80000	€
BP44-1A3S	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	0,71000	€
BP47-1A5A	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, de 0,5 a 1,6 m de llargària	6,89000	€
BP47-1A5B	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, d'1,6 a 3,2 m de llargària	8,78000	€
BP4B-.L6J	u	Connector de fibra, connectat. Marca/Model: CISCO/ SFP-10G-LR-S	219,00000	€
BP4B-34MA	u	Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells	0,46000	€
BP72-1PVR	u	################	301,22000	€
BP74-1L4J	u	Instal·lació de veu i dades incloent tot el material i cablejat necessari per deixar la partida totalment instal·lada i funcionant.	110,88000	€
BP75-1AHS	u	################	776,21000	€
BP7E-.L4J	u	Switch de 24 ports POE de coure a 1GB amb un modul de 4 ports de fibra, muntat superficialment. Marca/Model: CISCO/CATALYST C9200L-24PXG-4X	3.199,00000	€
BP7E-1CIL	u	Switch 10/100 Ethernet, de 8 ports, per a muntar superficialment	36,93000	€
BP7F-1AGL	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19", amb 3 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 400 m3/h	192,90000	€
BP7I-1YD5	u	Panell modular lliscant per a 24 connectors RJ45 FTP/STP/FSTP, d'1 unitat d'alçària, amb muntatge directe dels connectors sobre el panell, accessibilitat dels connectors posterior, amb organitzador de cables i portaetiquetes	40,18000	€
BP7K-1O5I	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular d'1 mòdul estret, amb connector RJ45 simple, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a muntar sobre bastidor o caixa	13,30000	€
BP7K-1O82	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	12,27000	€
BQ13-.1X02	u	Aparcabicicletes en forma de U d'acer galvanitzat, amb estructura tubularde diàmetre 48mm, de mides 1696x300x1169mm, element col·locat encastat en el paviment.	199,60000	€
BQ21-.HX02	u	Paperera tipus Barcelona o equivalent, de 40 cm de diàmetre i 1m d'alçada, formada per planxa metàl·lica perforada, amb dos peus, abatible, galvanitzada i pintada amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat amb pintura tipus oxiron o equivalent. Inclou subministrament,	170,90000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		col·locació, excavació i ancoratge amb daus de formigó.		
BQ30-.HX01	u	Font model Atlàntida de SANTA & COL·LE o equivalent, de 120 cm d'altura, amb cos de fosa de ferro amb protecció antioxidant i pintura de color negre, amb broc i polsador de fosa de llautó i reixeta de fosa de ferro pintada en color negre, fixada a una base de formigó HM-20/P/20/X0 amb elements d'ancoratge. Element ancorat amb dau de formigó. Inclou part proporcional de dau de formigó, fixacions i tots els elements necessaris per deixar l'element acabat. Element complert segons detall.	1.852,26000	€
BQ31-2A5K	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	30,67000	€
BQ52-0TE7	m2	Pedra natural calcària nacional per a taulells, de 30 mm de gruix, preu mitjà, de 100 a 149 cm de llargària	123,43000	€
BQ70-1WFZ	m	Sòcol de fusta massissa de pi de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	18,67000	€
BQ70.1X01	m	Sòcol de fusta massissa de pi de 30 cm d'alçària, per fixar amb clips	52,30000	€
BQ74-.1X01	u	Moble cuina M004, amplada 1,80m i alçada total 2,50m, formada per mòduls baixos de profunditat 60cm i alçada 90cm, mobles alts de profunditat 40cm i alçada 80cm, mòdul superior per col·locar el microones, mòdul inferior preparat per col·locar aigüera, sòcol superior d'alçada 30cm i sòcol inferior d'alçada 10cm. Moble format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller. Cuina formada per un mòdul superior amb dues portes batents i prestatge interior, un mòdul superior amb una porta batent d'eix horitzontal i preparat per col·locar microones, 1 mòdul inferior per col·locar aigüera amb una porta batent, un mòdul inferior amb una porta batent i prestatge intermig, tres mòduls amb 2 calaixos i 1 calaix cassoler i un mòdul d'armari amb un prestatge intermig. Tot col·locat. Mides totals 180x250cm.	1.010,00000	€
BQ74-.1X02	u	Moble cuina M003, amplada 3,00m i alçada total 2,50m, formada per mòduls baixos de profunditat 60cm i alçada 90cm, mobles alts de profunditat 40cm i alçada 80cm, mòdul superior per col·locar el microones, mòdul inferior preparat per col·locar aigüera, sòcol superior d'alçada 30cm i sòcol inferior d'alçada 10cm. Moble format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller. Cuina formada per un mòdul superior amb dues portes batents i prestatge interior, dos mòduls superiors amb prestatge a l'interior, un mòdul superior amb una porta batent d'eix horitzontal i preparat per col·locar microones, 1 mòdul inferior per col·locar aigüera amb una porta batent, un mòdul inferior amb una porta batent i prestatge intermig, tres mòduls amb 2 calaixos i 1 calaix cassoler i un mòdul d'armari amb un prestatge intermig. Tot col·locat. Inclou envernissat, fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat. Mides totals 300x250cm. Element complert segons detall.	2.020,00000	€
BQ74-.1X03	u	Moble cuina M002, amplada 3,00m i alçada total 2,50m, formada per mòduls de columna amb una porta batent, 6 mòduls amb dues portes batents i separació per les guixetes, un mòdul per panelar frigorífic, sòcol superior d'alçada 30cm i sòcol inferior d'alçada 10cm. Moble format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller.Tot col·locat. Inclou pany, envernissat, fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat. Mides totals 300x250cm. Element complert segons detall.	3.020,00000	€
BQU4-19O7	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	68,84000	€
BQU4-.1X01	u	Frigorífic combi d'alçada 2,35m, panelat amb tauler contraxapa de fusta de pi de gruix 20mm, col·locat.	950,00000	€
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	53,97000	€
BR35-21GO	m3	Escorça de pi de 10 a 35 mm, subministrada a granel	42,43000	€
BR3D-21GH	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	38,30000	€
BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	36,49000	€
BR423-22DM	u	Cercis siliquastrum de perímetre de 14 a 16 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 45 cm i profunditat mínima 31,5 cm segons fórmules NTJ	151,87000	€
BR432-22KS	u	Firmiana simplex (Sterculia platanifolia) de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	110,39000	€
BR43A-22S4	u	Koelreuteria paniculata de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	238,48000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BR49P-.2X02	u	Leucophyllum frutescens en contenidor de 3 l	3,58000	€
BR49S-25FT	u	Asparagus sprengeri en test 15 cm	2,65000	€
BR4AH-.2X03	u	Buddleja alternifolia DP d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	2,21000	€
BR4B9-25RO	u	Cestrum nocturnum en contenidor de 5 l	6,59000	€
BR4BL-25SV	u	Convolvulus cneorum d'alçària de 10 a 15 cm, en contenidor d'1,5 l	2,80000	€
BR4D3-.2X01	u	Euphorbia characias s. Wulfenii DP d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	4,40000	€
BR4DG-25NW	u	Gaura lindheimeri d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	2,45000	€
BR4EP-25ZT	u	Lygeum spartum en alvèol forestal de 400 cm3	0,81000	€
BR4H2-269D	u	Rosmarinus officinalis d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	1,67000	€
BR4H8-26AG	u	Salvia x jamensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	3,95000	€
BR4H8-.2X04	u	Salvia yangii d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	2,40000	€
BR4H8-.2X07	u	Lomelosia cretica d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l.	4,95000	€
BR4HS-26DC	u	Stipa tenacissima d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor d'1,3 l	2,38000	€
BR4J7-26F3	u	Trachelospermum jasminoides d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 2 l	6,15000	€
BRL1-0TY1	l	Producte herbicida de contacte	12,43000	€
BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	0,40000	€
BRZ3-255O	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 8 cm de diàmetre i 2 m de llargària	4,40000	€
BUB30372	m	Barra pultrusa de fibra de vidre, preimpregnades amb vinilèster epoxi modificat, amb mòdul elàstic 40.800 N / mm2,per al reforç estructural d'elements de formigó, obra o fusta malmesos. Caixes amb 10 unitats de 6 m de longitud i un diàmetre de 10 mm. Maperod G , ref.7339512	15,74000	€
BUB80350	m	Corda de fibra de carboni de mòdul elàstic 234.000 N/mm2, resistència a tracció 4.830 N/mm2 i 8 mm de diàmetre, rotlle de 10 m, MapeWrap C Fiocco de Mapei ref.73O20810	38,36000	€
BUBM0069	kg	Morter de dos component, reforçat amb fibra, d'una elevada ductilitat, a base d'aglomerants de reactivitat putzolànica, per fer servir en espessors màxims de 25 mm., per la regularització de suports de pedra, totxana o tuf, i abans d'aplicar Mapegrid G220. Conforme a la norma europea EN 1504-3. Classificat R2. Component A en sac de 25 kg i component B en garrafa de 6,75 kg, Planitop HDM MAXI, ref.203925_204006	3,55000	€
BUBP0005	kg	Imprimació epoxídica bicomponent específica per al sistema MapeWrap. Pot de 2 kg. MapeWrap Primer 1 de Mapei, ref.7324003.	42,94000	€
BUK30010	u	Fixació química per a càrregues estructurals i barres de reforç a base de resina de vinilèster híbrida sense estirè. Certificat per a barres roscades, ferros d'ancoratge i càrregues sísmiques C1. 12 uts x 300 ml. Mapefix VEU SF de Mapei ref.1960091ES.	20,75000	€

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	**Rend.: 1,000**	**94,86000**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900	/R x	24,69000	=	22,22100	
		Subtotal:					22,22100	22,22100
Maquinària								
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	3,40000	=	1,53000	
		Subtotal:					1,53000	1,53000
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	145,42000	=	21,81300	
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x	21,54000	=	14,00100	
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	22,39000	=	34,70450	
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	2,04000	=	0,36720	
		Subtotal:					70,88570	70,88570
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%				0,22221
		COST DIRECTE						94,85891
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**94,85891**

B06D-0L93	m3	###############	**Rend.: 1,000**	**99,58000**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	24,69000	=	27,15900	
		Subtotal:					27,15900	27,15900
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,10000	=	1,26000	
		Subtotal:					1,26000	1,26000
Materials								
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	22,39000	=	34,70450	
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x	21,54000	=	14,00100	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	145,42000	=	21,81300	
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	2,04000	=	0,36720	
		Subtotal:					70,88570	70,88570

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,27159
		COST DIRECTE				99,57629
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**99,57629**

B07F-0LSZ m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **173,17000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	24,69000	=	25,92450	
		Subtotal:					25,92450	25,92450
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,10000	=	1,52250	
		Subtotal:					1,52250	1,52250
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,32000	=	60,80000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	145,42000	=	55,25960	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	21,01000	=	28,99380	
		Subtotal:					145,46140	145,46140
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%				0,25925
		COST DIRECTE						173,16765
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**173,16765**

B07F-0LT4 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **97,42000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000	
		Subtotal:					24,69000	24,69000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000	=	1,47000	
		Subtotal:					1,47000	1,47000
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	145,42000	=	36,35500	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	21,01000	=	34,24630	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x 2,04000 =			0,40800
		Subtotal:				71,00930
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,24690
		COST DIRECTE				97,41620
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**97,41620**

B07F-0LT5 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **114,01000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000	
		Subtotal:					24,69000	24,69000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000	=	1,47000	
		Subtotal:					1,47000	1,47000
Materials								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	21,01000	=	31,93520	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	145,42000	=	55,25960	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
		Subtotal:					87,60280	87,60280
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%				0,24690
		COST DIRECTE						114,00970
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**114,00970**

B07F-0LT6 m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **217,34000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	24,69000	=	25,92450	
		Subtotal:					25,92450	25,92450
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,10000	=	1,52250	
		Subtotal:					1,52250	1,52250
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	21,01000	=	32,14530	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,32000	=	128,00000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	145,42000	=	29,08400	
					Subtotal:		189,63730	189,63730
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,25925
		COST DIRECTE						217,34355
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**217,34355**

B07F-0LT8 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **92,46000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000	
					Subtotal:		24,69000	24,69000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000	=	1,47000	
					Subtotal:		1,47000	1,47000
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	145,42000	=	29,08400	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	21,01000	=	36,55740	
					Subtotal:		66,04940	66,04940
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,24690
		COST DIRECTE						92,45630
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**92,45630**

B07G-0MQD m3 Morter de calç i sorra, amb colorant, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 3,5, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l **Rend.: 1,000** **223,00000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000	
					Subtotal:		24,69000	24,69000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000	=	1,47000	
					Subtotal:		1,47000	1,47000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials								
B083-06UE	kg	Colorant en pols per a morter	5,000	x	3,97000	=	19,85000	
B054-06DF	kg	Calç hidràulica natural NHL 3,5, en sacs	380,000	x	0,38000	=	144,40000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	21,01000	=	31,93520	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
					Subtotal:		196,59320	196,59320
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,24690
		COST DIRECTE						223,00010
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**223,00010**

B07G-0MR9 m3 Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **99,42000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000	
					Subtotal:		24,69000	24,69000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000	=	1,47000	
					Subtotal:		1,47000	1,47000
Materials								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	21,01000	=	34,24630	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
B081-06U6	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	0,500	x	1,68000	=	0,84000	
B055-0661	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	150,09000	=	37,52250	
					Subtotal:		73,01680	73,01680
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,24690
		COST DIRECTE						99,42370
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**99,42370**

B0B5-16I3 kg Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) manipulat a taller i elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **3,26000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	25,40000	=	0,12700	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	28,61000	=	0,14305	
					Subtotal:		0,27005	0,27005

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials								
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0102	x	2,09000	=	0,02132	
B0B0-16I2	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	1,050	x	2,82000	=	2,96100	
				Subtotal:			2,98232	2,98232
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,00270
		COST DIRECTE						3,25507
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,25507**

B0B6-107E kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,30000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	28,61000	=	0,14305	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	25,40000	=	0,12700	
					Subtotal:		0,27005	0,27005
Materials								
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	0,96000	=	1,00800	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0102	x	2,09000	=	0,02132	
					Subtotal:		1,02932	1,02932
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,00270
		COST DIRECTE						1,30207
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,30207**

B617-0OLY m3 Pedra de recuperació carejada per a maçoneria **Rend.: 1,000** **90,88000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	2,200	/R x	28,61000	=	62,94200	
A01-FEP2	h	Ajudant picapedrer	1,100	/R x	25,40000	=	27,94000	
					Subtotal:		90,88200	90,88200
		COST DIRECTE						90,88200
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**90,88200**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2.5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**					**151,46000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Peó especialista	1,050	/R x	24,69000	=	25,92450	
				Subtotal:			25,92450	25,92450
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,78000	=	1,29050	
				Subtotal:			1,29050	1,29050
Materials								
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	96,45000	=	19,29000	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	15,94000	=	24,38820	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,52000	=	0,30400	
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,20000	=	80,00000	
				Subtotal:			123,98220	123,98220
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,25925
		COST DIRECTE						151,45645
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**151,45645**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-1	EB92EGX3	u	Placa informativa i/o identificativa, fixada mecànicament, segons projecte de senyalització.	Rend.:	1,000			22,02 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
					Subtotal:			8,24550	8,24550
Materials									
	BB92EGX3	u	Placa de senyalització.	1,000	x	12,00000	=	12,00000	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000	x	0,15000	=	0,60000	
					Subtotal:			12,60000	12,60000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,12368
			COST DIRECTE						20,96918
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,04846
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**22,01764**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-2	EG611LEJ	u	Conjunt de preses encastades a paret de 3 columnes format pels següents mecanismes: - 4 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa. - 2 preses RJ45 categoria UTP. Incloent caixes d'encastament, tapes, i en general tot el necessari per deixar la partida totalment muntada. Marca/Model: SIMON/500 CIMA oequivalent.	Rend.:	1,000			44,29 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400	
					Subtotal:			8,23950	8,23950
Materials									
	BG638152	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a muntar sobre bastidor o caixa	4,000	x	2,96000	=	11,84000	
	BG61CDL3	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, d'1 filera, amb capacitat per a 4 mecanismes modulars, per a encastar	1,500	x	14,65000	=	21,97500	
					Subtotal:			33,81500	33,81500
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,12359
			COST DIRECTE						42,17809
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		2,10890
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**44,28700**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-3	EG637L6J	u	Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntada superficialment. Marca/Model: SIMON/AQUA 44 o equivalent.	Rend.:	1,000			17,40 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,183	/R x	25,36000	=	4,64088	
					Subtotal:			9,07638	9,07638
Materials									
	BG631NYJ	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà	1,000	x	7,36000	=	7,36000	
					Subtotal:			7,36000	7,36000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,13615
			COST DIRECTE						16,57253
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,82863
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,40115**

	K4ZWZ061	u	Ancoratges passants amb corda de fibra de carboni de mòdul elàstic 230.000 N/mm2, resistència a tracció 4.830 N/mm2 i 8 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, tipus MapeWrap	Rend.:	1,000			21,84 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
					Subtotal:			5,72200	5,72200
Maquinària									
	C200F000	h	Màquina taladradora	0,050	/R x	4,10000	=	0,20500	
	C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	0,050	/R x	1,58000	=	0,07900	
					Subtotal:			0,28400	0,28400
Materials									
	B45RU030	kg	Adhesiu epoxi especial per a laminat de fibra de vidre.	0,200	x	16,02000	=	3,20400	
	BUB80350	m	Corda de fibra de carboni de mòdul elàstic 234.000 N/mm2, resistència a tracció 4.830 N/mm2 i 8 mm de diàmetre, rotlle de 10 m, MapeWrap C Fiocco de Mapei ref.73O20810	0,300	x	38,36000	=	11,50800	
					Subtotal:			14,71200	14,71200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08583
COST DIRECTE		20,80383
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,04019
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,84402**

P-4 **K878ZZ270** m2 Anivellament de la superfície a tractar amb morter de dos component, reforçat amb fibra, d'una elevada ductilitat, a base d'aglomerants de reactivitat putzolànica, per fer servir en espessors màxims de 25 mm., per la regularització de suports de pedra, totxana o tuf, tipus Planitop HDM MAXI.
S'inclou la col.locació, entre les dos capes, de corda de fibra de carboni de mòdul elàstic 230.000 N/mm2, resistència a tracció 4.830 N/mm2 i 8 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, tipus MapeWrap.

Rend.: 0,200 **184,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0121000	h	Oficial 1a		0,150	/R x	28,61000	=	21,45750	
A0140000	h	Peó		0,150	/R x	23,88000	=	17,91000	
			Subtotal:					39,36750	39,36750
Materials									
BUBM0069	kg	Morter de dos component, reforçat amb fibra, d'una elevada ductilitat, a base d'aglomerants de reactivitat putzolànica, per fer servir en espessors màxims de 25 mm., per la regularització de suports de pedra, totxana o tuf, i abans d'aplicar Mapegrid G220. Conforme a la norma europea EN 1504-3. Classificat R2. Component A en sac de 25 kg i component B en garrafa de 6,75 kg, Planitop HDM MAXI, ref.203925_204006		14,800	x	3,55000	=	52,54000	
			Subtotal:					52,54000	52,54000
Partides d'obra									
K4ZWZ061	u	Ancoratges passants amb corda de fibra de carboni de mòdul elàstic 230.000 N/mm2, resistència a tracció 4.830 N/mm2 i 8 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, tipus MapeWrap		4,000	x	20,80383	=	83,21532	
			Subtotal:					83,21532	83,21532

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,98419
COST DIRECTE		176,10701
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	8,80535
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**184,91236**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-5 **M034U222** u Cosit de ram de paleta mitjançant barres pultruses de fibra de vidre, preimpregnades amb vinilèster epoxi modificat, de diàmetre nominal 9,53 mm, amb un mòdul elàstic de 40,8 GPa i resistència a tracció de 760 N/mm2, Maperod G de Mapei, inserint-les en perforacions realitzades amb trepant mecànic (eliminar la pols i les partícules incoherents de l'interior del forat mitjançant aire comprimit), tractades amb l'imprimador epoxídic MapeWrap Primer 1 de Mapei i emplenades amb fixació química a base d'una barreja de resines de vinilè Mapefix VE SF de Mapei, certificada segons les normatives Europees ETA opció 1 (fixació en formigó en zona traccionada i comprimida), ETA rebar (fixació d'armadura addicional), ETA seismic performance C1 (fixació en zona sísmica), així com a la de resistència al foc, introduir al forat les barres de fibra de vidre mitjançant un moviment rotatori per evacuar l'aire contingut, fins que sobresurti la resina en excés per el forat mateix.
Aplicació i preparació del suport segons s'especifica a la fitxa tècnica dels productes.

Rend.: 1,000 **43,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0121000	h	Oficial 1a		0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
A0150000	h	Peó especialista		0,200	/R x	24,69000	=	4,93800	
			Subtotal:					10,66000	10,66000
Maquinària									
C200F000	h	Màquina taladradora		0,050	/R x	4,10000	=	0,20500	
			Subtotal:					0,20500	0,20500
Materials									
BUK30010	u	Fixació química per a càrregues estructurals i barres de reforç a base de resina de vinilèster híbrida sense estirè. Certificat per a barres roscades, ferros d'ancoratge i càrregues sísmiques C1. 12 uts x 300 ml. Mapefix VEU SF de Mapei ref.1960091ES.		0,500	x	20,75000	=	10,37500	
BUBP0005	kg	Imprimació epoxídica bicomponent específica per al sistema MapeWrap. Pot de 2 kg. MapeWrap Primer 1 de Mapei, ref.7324003.		0,090	x	42,94000	=	3,86460	
BUB30372	m	Barra pultrusa de fibra de vidre, preimpregnades amb vinilèster epoxi modificat, amb mòdul elàstic 40.800 N / mm2,per al reforç estructural d'elements de formigó, obra o fusta malmesos. Caixes amb 10 unitats de 6 m de longitud i un diàmetre de 10 mm. Maperod G , ref.7339512		1,000	x	15,74000	=	15,74000	
			Subtotal:					29,97960	29,97960

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,15990
COST DIRECTE		41,00450
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,05023
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**43,05473**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-6	P121-EKJZ	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	Rend.: 1,000	0,09 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B0Y1-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
			Subtotal:					0,09000	0,09000
			COST DIRECTE						0,09000
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,00450
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,09450**

P-7	P122-628J	d	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	Rend.: 1,000	331,30 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	CL40-00J3	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	8,000	/R x	39,44000	=	315,52000	
			Subtotal:					315,52000	315,52000
			COST DIRECTE						315,52000
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			15,77600
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**331,29600**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-8	P127-EKJN	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	Rend.: 1,000	8,65 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	29,57000	=	2,36560	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	25,40000	=	4,06400	
			Subtotal:					6,42960	6,42960
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,040	/R x	42,85000	=	1,71400	
			Subtotal:					1,71400	1,71400
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,09644
			COST DIRECTE						8,24004
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,41200
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,65205**

P-9	P151I-.6X06	m	Desmuntatge de marquesina existent, d'estructura metàl·lica i plataforma de xapa metàl·lica. Agrupació i recollida de runa, retirada fins a transport i/o acopi, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de reparació de façana al treure les fixacions de la marquesina. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	Rend.: 1,000	11,47 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,400	/R x	23,88000	=	9,55200	
			Subtotal:					9,55200	9,55200
Materials									
	B076-1KX5	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 5 a 9 N/mm2	2,000	x	0,64000	=	1,28000	
			Subtotal:					1,28000	1,28000
			DESPESES AUXILIARS			1,00 %			0,09552
			COST DIRECTE						10,92752
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,54638
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,47390**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-10	P1A2-.AX01	u	Jornada de supervisió d'arqueòleg de buidats o extraccions de terres i runes, enderrocs, amb la presa de dades per verificar que el volum no és original per la realització de l'informe final.	Rend.: 1,000	285,62 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A02-FEPT	h	Arqueòleg director	8,000	/R x	33,50000	=	268,00000	
			Subtotal:					268,00000	268,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		4,02000
			COST DIRECTE						272,02000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		13,60100
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**285,62100**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-11	P1R2-.6X01	m2	Neteja de plantes i herbes d'edificicaió existent, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	Rend.: 1,000	2,04 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,014	/R x	24,69000	=	0,34566	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
			Subtotal:					1,53966	1,53966
Maquinària									
	CRL0-002L	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	0,014	/R x	22,60000	=	0,31640	
			Subtotal:					0,31640	0,31640
Materials									
	BRL1-0TY1	l	Producte herbicida de contacte	0,005	x	12,43000	=	0,06215	
			Subtotal:					0,06215	0,06215
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,02309
			COST DIRECTE						1,94130
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,09707
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,03837**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-12	P2110-.AX00	m3	Enderroc d'edificació o part d'edifici existent, amb estructura d'obra de fàbrica, mamposteria, pedra o formigó, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa, retirada fins a transporti, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tall en	Rend.: 1,000	12,07 €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

parament. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	24,69000	=	4,93800	
			Subtotal:					10,66000	10,66000
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,030	/R x	8,09000	=	0,24270	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,030	/R x	14,32000	=	0,42960	
			Subtotal:					0,67230	0,67230
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,15990
			COST DIRECTE						11,49220
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,57461
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,06681**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-13	P2110-.X001	u	Enderrocs de zones no accessibles amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa, retirada fins a transport, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tall en parament. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	Rend.: 1,000	1.253,74 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	20,000	/R x	28,61000	=	572,20000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	20,000	/R x	24,69000	=	493,80000	
			Subtotal:					1.066,00000	1.066,00000
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	5,000	/R x	8,09000	=	40,45000	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	5,000	/R x	14,32000	=	71,60000	
			Subtotal:					112,05000	112,05000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		15,99000
			COST DIRECTE						1.194,04000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		59,70200
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.253,74200**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-14	P2110-.X100	u	Desmuntatge i enderrocs de Torreó de la Nau Central existent per restaurar el volum original històric. Actuació a realitzar per restituir el volum original, segons recopilació fotogràfica i altres documents històrics. En aquesta intervenció es contempla fer els tancaments amb maó massís, tapiar les obertures i executar un forjat i una coberta plana segons documentació històrica. Els treballs a contemplar serien desmuntatge del tancament exterior ceràmic de maó massís, desmuntatge de les fusteries exteriors i els elements de serralleria/reixes del Torreó, enderroc d'escala d'accés a torreó, enderroc de la coberta plana i inclinada existent (no inclou l'enderroc de plaques de fibrociment de la teulada inclinada), repicat de revestiments i enderroc/desmuntatge d'elements estructurals. La coberta estarà formada per un forjat unidireccional, una capa de formació de pendents, làmina geotèxtil, membrana impermeable, aïllament de gruix 100mm de XPS, acabat de terrat amb peces ceràmiques i minvell. S'intentarà acopiar el material ceràmic que estigui en bon estat per ser reutilitzat, i realitzar a posteriori la reconstrucció de la evolvent original del Torreó, amb material procedent dels enderrocs de la pròpia obra. El maó massís d'aportació serà de les mateixes característiques als existents. Inclou transport i gestió de residus i residus perillosos. Treballs realitzats amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa, retirada de peces fins l'acopi de material, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de talls en edifici per separar la zona que es desmunta de la que es mantindrà, reforços i consolidació dels elements que no es desmunten, extracció de fusteries exteriors existents, tapiat de les obertures reproduïdes, numeració de peces, realització de documentació gràfica per executar reproducció de l'estat original, transport interior obra i copi de material, enderroc d'escala d'accés a coberta,fixacions i tot el material necessari per reproduir el volum original segons documentació històrica. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. Mides aproximades del volum de Torreó a intervenir 7,00x2,60x4,00m + 4,20x3,60x4,00m.	**Rend.: 1,000**	**30.533,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	20,000	/R x	23,88000	=	477,60000	
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	215,000	/R x	30,45000	=	6.546,75000	
	A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	150,000	/R x	34,00000	=	5.100,00000	
	A0J-0028	h	Restaurador assistent	200,000	/R x	22,33000	=	4.466,00000	
					Subtotal:			16.590,35000	16.590,35000
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	43,500	/R x	14,32000	=	622,92000	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	10,000	/R x	8,09000	=	80,90000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	20,000	/R x	3,98000	=	79,60000	
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	20,000	/R x	81,37000	=	1.627,40000	
	C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	50,000	/R x	64,01000	=	3.200,50000	
					Subtotal:			5.611,32000	5.611,32000
Materials									
	B7Z0-13F4	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	15,000	x	1,70000	=	25,50000	
	B712-FGNQ	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (SBS) 50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada i tractament antiarrels	50,000	x	12,50000	=	625,00000	
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	20,000	x	23,00000	=	460,00000	
	B7C25-1834	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 3.226 i 2,941 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	50,000	x	12,18000	=	609,00000	
	B7C24-0KL	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	20,000	x	1,15000	=	23,00000	
	B7B1-0KQ4	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2	100,000	x	0,59000	=	59,00000	
	B712-FGNJ	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, no protegida, LBM (SBS) 30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2	50,000	x	6,02000	=	301,00000	
	B0FG6-0ZX	u	Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color vermell	50,000	x	0,84000	=	42,00000	
	B0FG3-0ED	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració manual, de 20x20x1 cm, de color vermell	100,000	x	0,51000	=	51,00000	
	B0F19-131V	u	Totxana de 290x140x90 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	500,000	x	0,26000	=	130,00000	
	B0F14-06H0	u	Maó massís d'elaboració manual R-15, de 290x140x50 mm, cares vistes i color especial, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	1.000,000	x	0,46000	=	460,00000	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	6,000	x	97,41620	=	584,49720	
					Subtotal:			3.369,99720	3.369,99720
Partides d'obra									
	P4LJ-LPG0	m2	Sostre de 25+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,09 m3/m2 de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb cubilot	50,000	x	65,17117	=	3.258,55850	
					Subtotal:			3.258,55850	3.258,55850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		248,85525
			COST DIRECTE			29.079,08095
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1.453,95405
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30.533,03500**

P-15 **P2110-.X101** u Aixecament per núvol de punts, de Torreó. **Rend.: 1,000** **2.856,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0J-002A	h Conservador- restaurador responsable de la intervenció	80,000	/R x	34,00000	=	2.720,00000	
		Subtotal:					2.720,00000	2.720,00000
		COST DIRECTE						2.720,00000
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			136,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2.856,00000**

P-16 **P2140-4RRN** u Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **12,73** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h Manobre	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
		Subtotal:					11,94000	11,94000
		DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,17910
		COST DIRECTE						12,11910
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,60596
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,72506**

P-17 **P2140-.4X02** u Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **25,45** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h Manobre	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
		Subtotal:					23,88000	23,88000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,35820
			COST DIRECTE			24,23820
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,21191
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,45011**

P-18 **P2140-.4X04** u Arrencada de full i bastiment de porta exterior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **25,45** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h Manobre	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
		Subtotal:					23,88000	23,88000
		DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,35820
		COST DIRECTE						24,23820
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			1,21191
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,45011**

P-19 **P2142-.4X01** m2 Repicat de franja d'enguixat per col·locar perfil metàl·lic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 0,500** **15,27** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h Manobre	0,300	/R x	23,88000	=	14,32800	
		Subtotal:					14,32800	14,32800
		DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,21492
		COST DIRECTE						14,54292
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,72715
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,27007**

P-20 **P2142-.4X02** m2 Repicat de franja d'arrebossat de morter de calç per col·locar perfil metàl·lic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 0,500** **17,82** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h Manobre	0,350	/R x	23,88000	=	16,71600	
		Subtotal:					16,71600	16,71600

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,25074
			COST DIRECTE			16,96674
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,84834
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,81508**

P-21 **P2142-.4X32** m2 Repicat i retirada de revestiments existents interiors/exteriors, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **10,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	23,88000	=	9,55200	
			Subtotal:					9,55200	9,55200
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,14328
			COST DIRECTE						9,69528
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,48476
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,18004**

P-22 **P2143-4RR0** m Enderroc d'esglaó d'obra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **5,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	24,69000	=	2,46900	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
			Subtotal:					4,85700	4,85700
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	14,32000	=	0,71600	
			Subtotal:					0,71600	0,71600
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,07286
			COST DIRECTE						5,64586
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,28229
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,92815**

P-23 **P2143-.4X01** m2 Enderroc de paviment i de solera de formigó lleugerament armada de fins a 30 cm de gruix, inclòs bases i subbases amb compressor i càrrega manual sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **13,36** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	24,69000	=	4,93800	
			Subtotal:					9,71400	9,71400
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,200	/R x	14,32000	=	2,86400	
			Subtotal:					2,86400	2,86400
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,14571
			COST DIRECTE						12,72371
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,63619
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,35990**

P-24 **P2143-.4X05** m2 Enderroc de paviment i de solera de formigó lleugerament armada de fins a 30 cm de gruix, inclòs bases i subbases amb compressor i càrrega manual sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **10,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	24,69000	=	2,46900	
			Subtotal:					7,24500	7,24500
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,200	/R x	14,32000	=	2,86400	
			Subtotal:					2,86400	2,86400
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,10868
			COST DIRECTE						10,21768
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,51088
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,72856**

P-25 **P2143-.HX07** m2 Arrencada de paviment de panot, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa, retirada fins a transport, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tall. **Rend.: 1,000** **4,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	24,69000	=	2,46900	
			Subtotal:					2,46900	2,46900
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0025	/R x	54,34000	=	0,13585	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,150 /R x	3,98000 =	0,59700		
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050 /R x	14,32000 =	0,71600		
					Subtotal:	1,44885	1,44885	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03704	
				COST DIRECTE			3,95489	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,19774	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,15263**	

P-26 P2145-.X101 m Retirada de reixa/tanca metàl·lica amb peus prefabricats de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **5,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,100	/R x	29,08000	=	2,90800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
						Subtotal:		5,29600	5,29600
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,07944
				COST DIRECTE					5,37544
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,26877
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,64421**

P-27 P2149-.DX08 m Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre terra amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Agrupació i recollida de runa, retirada fins a transport, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tall. **Rend.: 1,000** **6,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150	/R x	24,69000	=	3,70350	
						Subtotal:		3,70350	3,70350
Maquinària									
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,150	/R x	3,98000	=	0,59700	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0265	/R x	54,34000	=	1,44001	
						Subtotal:		2,03701	2,03701
				COST DIRECTE					5,74051
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,28703
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**6,02754**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-28 P214A-.HX01 u Desmuntatge de lluerna, bastiment, remat, coronament i accessoris, amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt amb la intervenció del conservador-restaurador. Agrupació i recollida de runa, retirada fins a transport, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tall en parament. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **376,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	23,88000	=	95,52000	
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	4,000	/R x	30,45000	=	121,80000	
	A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	4,000	/R x	34,00000	=	136,00000	
						Subtotal:		353,32000	353,32000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			5,29980
				COST DIRECTE					358,61980
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			17,93099
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**376,55079**

P-29 P214B-X053 m2 Desmuntatge de xarxa horitzontal/vertical per a protecció superficial contra caigudes de materials/elements i arrencada de claus de subjecció amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa, retirada fins a transport i/o acopi, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de reparació de façana al treure les fixacions de la marquesina. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **3,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,070	/R x	28,61000	=	2,00270	
	A0D-0007	h	Manobre	0,070	/R x	23,88000	=	1,67160	
						Subtotal:		3,67430	3,67430
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,05511
				COST DIRECTE					3,72941
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,18647
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,91589**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-30	P214B-.HX01	u	Desmuntatge de reixa supervisada per conservador-restaurador, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa, retirada de peces fins l'acopi de material, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**19,40 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	24,69000	=	2,46900	
	A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,100	/R x	34,00000	=	3,40000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
			Subtotal:					17,80900	17,80900
Maquinària									
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,100	/R x	3,98000	=	0,39800	
			Subtotal:					0,39800	0,39800
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,26714
			COST DIRECTE						18,47414
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,92371
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**19,39784**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-31	P214C-.AX15	m	Desmuntatge de biga metàl·lica, amb mitjans manuals, neteja, eliminació de fixacions i aplec de material. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**20,35 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,714	/R x	24,69000	=	17,62866	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,040	/R x	28,61000	=	1,14440	
			Subtotal:					18,77306	18,77306
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,040	/R x	8,09000	=	0,32360	
			Subtotal:					0,32360	0,32360
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,28160
			COST DIRECTE						19,37826
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,96891
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,34717**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-32	P214C-.AX30	u	Desmuntatge i retirada d'encavallada de fusta, amb mitjans manuals, neteja, eliminació de fixacions, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**214,59 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	23,88000	=	95,52000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	4,000	/R x	25,60000	=	102,40000	
			Subtotal:					197,92000	197,92000
Maquinària									
	CRE0-00C0	h	Motoserra	1,000	/R x	3,48000	=	3,48000	
			Subtotal:					3,48000	3,48000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				2,96880
			COST DIRECTE						204,36880
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				10,21844
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**214,58724**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-33	P214C-.X013	m	Desmuntatge de biga/rastrell de fusta, amb mitjans manuals, neteja, eliminació de fixacions i aplec de material. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**11,08 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	24,69000	=	4,93800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
			Subtotal:					9,71400	9,71400
Maquinària									
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,200	/R x	3,48000	=	0,69600	
			Subtotal:					0,69600	0,69600
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,14571
			COST DIRECTE						10,55571
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,52779
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,08350**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-34	P214I-AX12	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**6,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
			Subtotal:					5,97000	5,97000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,08955
			COST DIRECTE						6,05955
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,30298
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,36253**

P-35	P214K-I6UL	m2	Enderroc complet de coberta inclinada de plaques de fibrociment amb amiant, superfície 50 a 100 m2 fixades mecànicament amb mitjans manuals, reg de la coberta amb líquid fixador de les fibres d'amiant i empaquetat amb làmina de 100 µm (400 galgues), càrrega sobre camió o contenidor.	**Rend.: 1,000**	**78,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-W61H	h	Oficial 1a per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	1,200	/R x	31,69000	=	38,02800	
	A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	1,200	/R x	26,41000	=	31,69200	
			Subtotal:					69,72000	69,72000
Maquinària									
	CZ1R-WLR2	h	Aspirador de pols de classe H, de potència 1200 W, depressió 250 mbar i volum d'aire 3700 l/min, 30 l de volum de dipòsit amb sac de seguretat i filtre HEPA	1,200	/R x	1,85000	=	2,22000	
			Subtotal:					2,22000	2,22000
Materials									
	B2RR-WLS2	m2	Làmina de polietilè transparent de 100 µm (400 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m	1,650	x	0,38000	=	0,62700	
	B019-HJD7	l	Líquid encapsulant per elements de fibrociment	0,202	x	6,26000	=	1,26452	
			Subtotal:					1,89152	1,89152
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				1,04580
			COST DIRECTE						74,87732
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				3,74387
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**78,62119**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-36	P214K-.CX01	m2	Enderroc complet de coberta inclinada amb mitjans manuals, formada per teula no recuperable, entramat de llates de fusta, encadellat ceràmic, entramat de corretges de fusta i cabirons , inclou neteja i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. No inclou el desmuntage de teules per ser acopiades per a posterior reaprofitament i col·locació. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**19,83** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	23,88000	=	7,16400	
			Subtotal:					18,60800	18,60800
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,27912
			COST DIRECTE						18,88712
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,94436
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**19,83148**

P-37	P214L-.CX01	m2	Enderroc complet de coberta plana, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**25,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,120	/R x	24,69000	=	2,96280	
	A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	23,88000	=	19,10400	
			Subtotal:					22,06680	22,06680
Maquinària									
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	0,120	/R x	13,60000	=	1,63200	
			Subtotal:					1,63200	1,63200
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,33100
			COST DIRECTE						24,02980
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				1,20149
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,23129**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-38	P214N-.5X11	m3	Enderroc d'estructures de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional d'acopi de pedra per realitzar posteriors tapiats d'obertures o altres reparacions puntuals de façana. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**48,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,800	/R x	24,69000	=	19,75200	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
			Subtotal:					43,63200	43,63200
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,160	/R x	14,32000	=	2,29120	
			Subtotal:					2,29120	2,29120
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,65448
			COST DIRECTE						46,57768
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				2,32888
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**48,90656**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-39	P214O-4RO3	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**114,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,500	/R x	23,88000	=	107,46000	
			Subtotal:					107,46000	107,46000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				1,61190
			COST DIRECTE						109,07190
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				5,45360
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**114,52550**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-40	P214O-4ROC	m2	Enderroc de volta de ceràmica, de tres gruixos, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**13,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
			Subtotal:					10,98900	10,98900
Maquinària									

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150	/R x	14,32000	=	2,14800	
			Subtotal:					2,14800	2,14800
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,16484
			COST DIRECTE						13,30184
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,66509
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,96693**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-41	P214O-.4X00	m2	Enderroc d'escala existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa, retirada fins a transport, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tall en parament. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**18,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,150	/R x	29,08000	=	4,36200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
			Subtotal:					16,30200	16,30200
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,150	/R x	8,09000	=	1,21350	
			Subtotal:					1,21350	1,21350
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,24453
			COST DIRECTE						17,76003
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,88800
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,64803**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-42	P214O-.4X01	m2	Enderroc d'entrebigat, format per volta ceràmica, reblert de volta de sorra i/o morter i paviment d'acabat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**15,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	23,88000	=	14,32800	
			Subtotal:					14,32800	14,32800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21492
COST DIRECTE			14,54292
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,72715
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**15,27007**

P-43 **P214O-.4X05** u Enderroc de dintell i estintolament metàl·lic de la bàscula de camions. Agrupació i recollida de runa, retirada fins a transporti, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tall. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **242,76** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	4,000	/R x	29,08000	=	116,32000	
A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	23,88000	=	95,52000	
		Subtotal:					211,84000	211,84000
Maquinària								
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	2,000	/R x	8,09000	=	16,18000	
		Subtotal:					16,18000	16,18000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				3,17760
		COST DIRECTE						231,19760
		DESPESES INDIRECTES		5,00 %				11,55988
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**242,75748**

P-44 **P214O-.4X27** m2 Enderroc de volta de ceràmica, de tres gruixos, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **13,97** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
		Subtotal:					10,98900	10,98900
Maquinària								
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150	/R x	14,32000	=	2,14800	
		Subtotal:					2,14800	2,14800

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16484
COST DIRECTE			13,30184
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,66509
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,96693**

P-45 **P214P-116ZE** m3 Enderroc de llosa de fonamentació de formigó armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **230,21** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,420	/R x	29,08000	=	12,21360	
A0E-000A	h	Manobre especialista	2,835	/R x	24,69000	=	69,99615	
A0D-0007	h	Manobre	4,62525	/R x	23,88000	=	110,45097	
		Subtotal:					192,66072	192,66072
Maquinària								
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,4175	/R x	14,32000	=	20,29860	
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,420	/R x	8,09000	=	3,39780	
		Subtotal:					23,69640	23,69640
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				2,88991
		COST DIRECTE						219,24703
		DESPESES INDIRECTES		5,00 %				10,96235
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**230,20938**

P-46 **P214P-Z117R9** m3 Enderroc puntual de fonament corregut de maçoneria, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió. S'inclou el tall per delimitació de la zona a enderrocar. **Rend.: 0,800** **263,23** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	3,000	/R x	23,88000	=	89,55000	
A0E-000A	h	Manobre especialista	3,000	/R x	24,69000	=	92,58750	
		Subtotal:					182,13750	182,13750
Maquinària								
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	3,000	/R x	14,32000	=	53,70000	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1785	/R x	54,34000	=	12,12461	
		Subtotal:					65,82461	65,82461
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				2,73206
		COST DIRECTE						250,69417
		DESPESES INDIRECTES		5,00 %				12,53471
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**263,22888**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-47	P214Q-.4X20	m2	Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament. Agrupació i recollida de runa, retirada de peces fins l'acopi de material, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou trasllat a dins de l'obra. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**17,30** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
			Subtotal:					16,23150	16,23150
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,24347
			COST DIRECTE						16,47497
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,82375
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,29872**

P-48	P214Q-.4X25	m	Arrencada de canaló i muntant en façana de recollida d'aigües amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de retirada d'instal·lacions obsoletes, d'enderroc de revestiment i/o calaix existent. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**12,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
			Subtotal:					11,94000	11,94000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,17910
			COST DIRECTE						12,11910
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,60596
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,72506**

P-49	P214T-4X50	m2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tall en parament. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**7,89** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU

	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,050	/R x	24,69000	=	1,23450	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
			Subtotal:					7,20450	7,20450
Maquinària									
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,050	/R x	3,98000	=	0,19900	
			Subtotal:					0,19900	0,19900
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,10807
			COST DIRECTE						7,51157
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,37558
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,88715**

P-50	P214T-.4X05	m2	Enderroc de paret de maó calat de 15-20 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tall en parament. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**9,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	23,88000	=	7,16400	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,050	/R x	24,69000	=	1,23450	
			Subtotal:					8,39850	8,39850
Maquinària									
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,050	/R x	3,98000	=	0,19900	
			Subtotal:					0,19900	0,19900
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,12598
			COST DIRECTE						8,72348
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,43617
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,15965**

P-51	P214T-.X054	u	Enderroc puntual de peça ceràmica de gelosia ceràmica existent a obertures, fins a 20 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**38,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	23,88000	=	35,82000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:			35,82000	35,82000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,53730
			COST DIRECTE				36,35730
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1,81787
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**38,17517**

P-52 **P214V-.AX08** m2 Obertura de finestra tapiada en restauració amb maó ceràmic de 15 cm com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **25,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
			Subtotal:					23,88000	23,88000
			COST DIRECTE						23,88000
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				1,19400
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,07400**

P-53 **P21DD-.HX01** u Desmuntatge per a substitució de llumenera exterior amb equip elèctric independent, de tipus decoratiu o per a enllumenat de vials, muntat sobre columna o bàcul, inclosa la retirada de l'equip elèctric i el cablejat interior, a una alçària de 10 m com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de trasllat de lluminària a magatzem autoritzat. **Rend.: 1,000** **47,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,400	/R x	29,57000	=	11,82800	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,400	/R x	25,36000	=	10,14400	
			Subtotal:					21,97200	21,97200
Maquinària									
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,100	/R x	51,08000	=	5,10800	
	C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	0,250	/R x	71,10000	=	17,77500	
			Subtotal:					22,88300	22,88300
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,32958
			COST DIRECTE						45,18458
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				2,25923
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**47,44381**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-54 **P21DE-HBJ5** u Desmuntatge per a substitució d'armari metàl·lic de peu, de 800x600x2000 mm com a màxim (ample x fondo x alt), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **234,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	25,36000	=	101,44000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	29,57000	=	118,28000	
			Subtotal:					219,72000	219,72000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				3,29580
			COST DIRECTE						223,01580
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				11,15079
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**234,16659**

P-55 **P21DE-.HX00** u Desmuntatge i retirada d'instal·lacions existents en Nau Lateral, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **585,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	10,000	/R x	25,36000	=	253,60000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	10,000	/R x	29,57000	=	295,70000	
			Subtotal:					549,30000	549,30000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				8,23950
			COST DIRECTE						557,53950
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				27,87698
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**585,41648**

P-56 **P21DE-.HX01** u Desmuntatge i retirada d'instal·lacions existents en Nau Santa Eulàlia, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **878,12** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	15,000 /R x	25,36000 =	380,40000		
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	15,000 /R x	29,57000 =	443,55000		
					Subtotal:	823,95000	823,95000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		12,35925	
				COST DIRECTE			836,30925	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		41,81546	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**878,12471**	

P-57 **P21DE-.HX06** u Desmuntatge i retirada d'instal·lacions existents en Nau Central Sud, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **351,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	6,000	/R x	29,57000	=	177,42000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	6,000	/R x	25,36000	=	152,16000	
						Subtotal:		329,58000	329,58000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			4,94370
					COST DIRECTE				334,52370
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %			16,72619
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**351,24989**

P-58 **P21DE-.HX10** u Desmuntatge i retirada d'instal·lacions existents en Nau Central Nord, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **468,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	8,000	/R x	29,57000	=	236,56000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	8,000	/R x	25,36000	=	202,88000	
						Subtotal:		439,44000	439,44000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			6,59160
					COST DIRECTE				446,03160
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %			22,30158
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**468,33318**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU

P-59 **P21DE-.HX12** u Desmuntatge i retirada d'instal·lacions existents en Nau Annexa, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **117,08** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000	/R x	29,57000	=	59,14000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000	/R x	25,36000	=	50,72000	
					Subtotal:			109,86000	109,86000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			1,64790
				COST DIRECTE					111,50790
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			5,57540
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**117,08330**

P-60 **P21DE-.X055** u Desmuntatge per a reubicar d'armari metàl·lic de peu d'instal·lacions existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou transport a dins de l'obra i tornar a col·locar. **Rend.: 1,000** **351,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	6,000	/R x	29,57000	=	177,42000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	6,000	/R x	25,36000	=	152,16000	
					Subtotal:			329,58000	329,58000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			4,94370
				COST DIRECTE					334,52370
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			16,72619
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**351,24989**

P-61 **P21G1-W8Z9** m Desmuntatge de baixant, clavegueró o tub de ventilació de fibrociment amb contingut d'amiant de diàmetre entre 150 a 300 mm a una alçària superior a 5 m, treballs verticals amb mitjans manuals, reg del tub amb líquid fixador de les fibres d'amiant, empaquetat i càrrega sobre camió o contenidor corresponent. **Rend.: 1,000** **38,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	0,600	/R x	26,41000	=	15,84600	
	A0F-W61H	h	Oficial 1a per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	0,600	/R x	31,69000	=	19,01400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		34,86000	34,86000
Maquinària								
	CZ1R-WLR2	h	Aspirador de pols de classe H, de potència 1200 W, depressió 250 mbar i volum d'aire 3700 l/min, 30 l de volum de dipòsit amb sac de seguretat i filtre HEPA	0,600	/R x 1,85000 =		1,11000	
					Subtotal:		1,11000	1,11000
Materials								
	B019-HJD7	l	Líquid encapsulant per elements de fibrociment	0,050	x 6,26000 =		0,31300	
	B2RR-WLS2	m2	Làmina de polietilè transparent de 100 µm (400 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m	0,800	x 0,38000 =		0,30400	
					Subtotal:		0,61700	0,61700
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,52290
					COST DIRECTE			37,10990
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,85550
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**38,96540**

P-62 **P21G1-X000** m Enderroc de canal de drenatge amb reixeta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **6,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
			Subtotal:					5,97000	5,97000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,08955
			COST DIRECTE						6,05955
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,30298
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,36253**

P-63 **P21G1-.4X01** u Enderroc de xemeneia d'obra ceràmica amb revestiment inclòs i barret de protecció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tall. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **121,98** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,760	/R x	23,88000	=	113,66880	
			Subtotal:					113,66880	113,66880
Maquinària									
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,200	/R x	3,98000	=	0,79600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:	0,79600		0,79600
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,70503
			COST DIRECTE			116,16983
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,80849
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**121,97832**

P-64 **P21Q2-.8X02** u Retirada de runa, mobiliari, sanitaris i objectes en Nau Lateral Sud. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **100,30** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	23,88000	=	95,52000	
			Subtotal:					95,52000	95,52000
			COST DIRECTE						95,52000
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			4,77600
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**100,29600**

P-65 **P21Q2-.8X03** u Extracció puntual a l'interior i exterior d'edifici existent d'elements de serralleria, extracció d'elements sobresortints de les façanes i paraments de qualsevol material (metàl·lics, de fusta o ceràmics), enrajolats i instal·lacions obsoletes en Nau Lateral Sud. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tapat de forats ocasionats per retirar els elements descrits. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **418,82** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	16,000	/R x	24,69000	=	395,04000	
			Subtotal:					395,04000	395,04000
Materials									
	B076-1KX5	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 5 a 9 N/mm2	6,000	x	0,64000	=	3,84000	
			Subtotal:					3,84000	3,84000
			COST DIRECTE						398,88000
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			19,94400
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**418,82400**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-66	P21Q2-.8X04	u	Retirada de runa, mobiliari, sanitaris i objectes en Nau Central Nord. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**200,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	8,000	/R x	23,88000	=	191,04000	
			Subtotal:					191,04000	191,04000
			COST DIRECTE						191,04000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		9,55200
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**200,59200**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-67	P21Q2-.8X08	u	Retirada de runa, mobiliari, sanitaris i objectes en Nau Central Sud. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**150,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	6,000	/R x	23,88000	=	143,28000	
			Subtotal:					143,28000	143,28000
			COST DIRECTE						143,28000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		7,16400
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**150,44400**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-68	P21Q2-.8X10	u	Retirada de runa, mobiliari, sanitaris i objectes en Nau Annexa. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**50,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	23,88000	=	47,76000	
			Subtotal:					47,76000	47,76000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			47,76000
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,38800
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**50,14800**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-69	P21Q2-.8X11	u	Extracció puntual a l'interior i exterior d'edifici existent d'elements de serralleria, extracció d'elements sobresortints de les façanes i paraments de qualsevol material (metàl·lics, de fusta o ceràmics), enrajolats i instal·lacions obsoletes en Nau Annexa. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tapat de forats ocasionats per retirar els elements descrits. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**52,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	2,000	/R x	24,69000	=	49,38000	
			Subtotal:					49,38000	49,38000
Materials									
	B076-1KX5	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 5 a 9 N/mm2	0,500	x	0,64000	=	0,32000	
			Subtotal:					0,32000	0,32000
			COST DIRECTE						49,70000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		2,48500
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**52,18500**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-70	P21Q2-.X002	u	Retirada de runa, restes de mobiliari i objectes en Nau Santa Eulàlia. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**401,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	16,000	/R x	23,88000	=	382,08000	
			Subtotal:					382,08000	382,08000
			COST DIRECTE						382,08000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		19,10400
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**401,18400**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-71	P21Q2-.X003	u	Extracció puntual a l'interior i exterior d'edifici existent d'elements de serralleria, extracció d'elements sobresortints de les façanes i paraments de qualsevol material (metàl·lics, de fusta o ceràmics), enrajolats i instal·lacions obsoletes en Nau Santa Eulàlia. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tapat de forats ocasionats per retirar els elements descrits. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**521,85 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	20,000	/R x	24,69000	=	493,80000	
			Subtotal:					493,80000	493,80000
Materials									
	B076-1KX5	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 5 a 9 N/mm2	5,000	x	0,64000	=	3,20000	
			Subtotal:					3,20000	3,20000

COST DIRECTE			497,00000
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	24,85000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**521,85000**

P-72	P21Q2-.X004	u	Extracció puntual a l'interior i exterior d'edifici existent d'elements de serralleria, extracció d'elements sobresortints de les façanes i paraments de qualsevol material (metàl·lics, de fusta o ceràmics), enrajolats i instal·lacions obsoletes en Nau central Sud. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tapat de forats ocasionats per retirar els elements descrits. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**520,51 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	20,000	/R x	24,69000	=	493,80000	
			Subtotal:					493,80000	493,80000
Materials									
	B076-1KX5	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 5 a 9 N/mm2	3,000	x	0,64000	=	1,92000	
			Subtotal:					1,92000	1,92000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			495,72000
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	24,78600
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**520,50600**

P-73	P21Q2-.X005	u	Extracció puntual a l'interior i exterior d'edifici existent d'elements de serralleria, extracció d'elements sobresortints de les façanes i paraments de qualsevol material (metàl·lics, de fusta o ceràmics), enrajolats i instal·lacions obsoletes en Nau central Nord. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de tapat de forats ocasionats per retirar els elements descrits. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**781,10 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	30,000	/R x	24,69000	=	740,70000	
			Subtotal:					740,70000	740,70000
Materials									
	B076-1KX5	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 5 a 9 N/mm2	5,000	x	0,64000	=	3,20000	
			Subtotal:					3,20000	3,20000

COST DIRECTE			743,90000
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	37,19500
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**781,09500**

	P21Z2-4RXK	m	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum	**Rend.: 1,000**	**9,15 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
			Subtotal:					7,40700	7,40700
Maquinària									
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,300	/R x	3,98000	=	1,19400	
			Subtotal:					1,19400	1,19400

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,11111
COST DIRECTE			8,71211
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,43561
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,14771**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-74	P2214-.AX05	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50) en interior d'edificació existent, realitzada amb minicarregadora i càrrega directa sobre camió. Agrupació i recollida de terres per planta, baixada fins a carrer, classificació i càrrega mecànica i manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de formació de rampa amb terres procedents de la pròpia excavació per accedir a l'interior de l'edifici.	**Rend.: 1,000**	**10,44 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C133-10CW	h	Minicarregadora elèctrica sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	0,200	/R x	49,72000	=	9,94400	
		Subtotal:					9,94400	9,94400
		COST DIRECTE						9,94400
		DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,49720
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,44120**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-75	P2214-.AX06	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50) en interior d'edificació existent, realitzada manualment i càrrega manual sobre contenidor/camió. Agrupació i recollida de terres per planta, baixada fins a carrer, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de formació de rampa amb terres procedents de la pròpia excavació per accedir a l'interior de l'edifici.	**Rend.: 1,000**	**50,15 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	23,88000	=	47,76000	
		Subtotal:					47,76000	47,76000
		COST DIRECTE						47,76000
		DESPESES INDIRECTES	5,00	%				2,38800
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**50,14800**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-76	P2214-.AX10	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50) en interior recinte existent, excavació realitzada a l'exterior dels edificis, en urbanització, realitzada amb minicarregadora i càrrega directa sobre camió. Agrupació i recollida de terres per planta, baixada fins a carrer, classificació i càrrega mecànica i manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de formació de rampa amb terres procedents de la pròpia excavació per accedir a l'interior de l'edifici.	**Rend.: 1,000**	**10,44 €**

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU

C133-10CW	h	Minicarregadora elèctrica sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	0,200	/R x	49,72000	=	9,94400	
		Subtotal:					9,94400	9,94400
		COST DIRECTE						9,94400
		DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,49720
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,44120**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-77	P221B-EL6X	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor	**Rend.: 1,000**	**89,08 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	3,500	/R x	23,88000	=	83,58000	
		Subtotal:					83,58000	83,58000
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				1,25370
		COST DIRECTE						84,83370
		DESPESES INDIRECTES	5,00	%				4,24169
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**89,07539**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-78	P221B-ZEL9G	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador de combustible i càrrega mecànica sobre camió	**Rend.: 1,000**	**29,84 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C133-00EQ	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	0,550	/R x	51,67000	=	28,41850	
		Subtotal:					28,41850	28,41850
		COST DIRECTE						28,41850
		DESPESES INDIRECTES	5,00	%				1,42093
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**29,83943**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-79	P221D-.DX01	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora i amb les terres deixades a la vora	**Rend.: 1,000**	**16,71 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C133-10CW	h	Minicarregadora elèctrica sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	0,320	/R x	49,72000	=	15,91040	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:			15,91040	15,91040
				COST DIRECTE				15,91040
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,79552
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**16,70592**

P-80 **P221I-M8GJ** m Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 60 cm d'amplària i 70 cm de fondària, amb mitjans manuals i reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres amb mitjans mecànics, amb picó vibrant de combustible **Rend.: 1,000** **30,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150	/R x	24,69000	=	3,70350	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			27,58350	27,58350
Maquinària									
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,150	/R x	5,57000	=	0,83550	
					Subtotal:			0,83550	0,83550
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,41375
				COST DIRECTE					28,83275
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,44164
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**30,27439**

P-81 **P2241-.IX03** m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en interior d'edificació existent amb dificultat de mobilitat, sense afectació per serveis o elements de mobiliari, en actuacions de més de 10 m2. **Rend.: 1,000** **3,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,01802	/R x	79,25000	=	1,42809	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,01982	/R x	76,84000	=	1,52297	
					Subtotal:			2,95106	2,95106
				COST DIRECTE					2,95106
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,14755
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,09861**

P-82 **P2243-53AA** m2 Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 2,5 m de fondària **Rend.: 1,000** **3,82** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:			3,58200	3,58200
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,05373
				COST DIRECTE				3,63573
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,18179
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,81752**

P-83 **P2253-.5X01** m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim, amb minicarregadora. **Rend.: 1,000** **52,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,025	/R x	23,88000	=	0,59700	
					Subtotal:			0,59700	0,59700
Maquinària									
	C133-10CW	h	Minicarregadora elèctrica sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	0,048	/R x	49,72000	=	2,38656	
					Subtotal:			2,38656	2,38656
Materials									
	B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	2,420	x	19,56000	=	47,33520	
					Subtotal:			47,33520	47,33520
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00896
				COST DIRECTE					50,32772
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2,51639
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**52,84410**

P-84 **P22D1-DGOW** m2 Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió **Rend.: 1,000** **2,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,039	/R x	54,34000	=	2,11926	
					Subtotal:			2,11926	2,11926
				COST DIRECTE					2,11926
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,10596
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,22522**

P-85 **P2R2-.X001** m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals **Rend.: 1,000** **15,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,600 /R x	23,88000 =	14,32800		
					Subtotal:	14,32800		14,32800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,21492
				COST DIRECTE				14,54292
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,72715
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,27007**

P-86 P2R5-DT2A m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km **Rend.: 1,000** **5,58** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	0,083	/R x	64,01000	=	5,31283	
				Subtotal:			5,31283	5,31283
				COST DIRECTE				5,31283
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,26564
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,57847**

P-87 P2R5-Z58K m3 Transport de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor o sac flexible **Rend.: 1,000** **98,44** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C1R1-113Z0	m3	Recollida d'1 m3 de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció amb contenidor o sac flexible	1,000	/R x	93,75000	=	93,75000	
				Subtotal:			93,75000	93,75000
				COST DIRECTE				93,75000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			4,68750
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**98,43750**

P-88 P2R6-4I47 m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km **Rend.: 1,000** **6,30** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,007	/R x	98,69000	=	0,69083	
C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	0,083	/R x	64,01000	=	5,31283	
				Subtotal:			6,00366	6,00366

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				6,00366
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,30018
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,30384**

P-89 P2R6-4I6G m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat **Rend.: 1,000** **25,19** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	23,18000	=	23,18000	
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010	/R x	81,37000	=	0,81370	
				Subtotal:			23,99370	23,99370
				COST DIRECTE				23,99370
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,19969
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**25,19339**

P-90 P2RA-EU34 m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **22,37** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B2RA-28V1	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	0,170	x	125,30000	=	21,30100	
				Subtotal:			21,30100	21,30100
				COST DIRECTE				21,30100
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,06505
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,36605**

P-91 P2RA-EU37 m3 Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **13,97** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B2RA-28TL	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o	0,190	x	70,00000	=	13,30000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus		
			Subtotal:	13,30000	13,30000
			COST DIRECTE		13,30000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %		0,66500
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,96500**

P-92 P2RA-EU3K m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **10,92** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28UO	t Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	0,800	x	13,00000	=	10,40000	
			Subtotal:				10,40000	10,40000
			COST DIRECTE					10,40000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %					0,52000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**10,92000**

P-93 P2RA-EU3U m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **16,75** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28UQ	t Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	1,450	x	11,00000	=	15,95000	
			Subtotal:				15,95000	15,95000
			COST DIRECTE					15,95000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %					0,79750
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,74750**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU

P-94 P2RA-EU5G kg Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **0,32** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28TJ	kg Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	0,30000	=	0,30000	
			Subtotal:				0,30000	0,30000
			COST DIRECTE					0,30000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %					0,01500
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,31500**

P-95 P2RA-EU5J m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **0,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28TU	t Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	0,035	x	0,00000	=	0,00000	
			Subtotal:				0,00000	0,00000
			COST DIRECTE					0,00000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,00000**

P-96 P2RA-EU5L m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **0,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA-28UL	t Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus	0,040	x	0,00000	=	0,00000	
			Subtotal:				0,00000	0,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

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

P-97 **P2RA-EU5P** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **22,37** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B2RA-28V1	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	0,170	x	125,30000	=	21,30100	
		Subtotal:					21,30100	21,30100

COST DIRECTE		21,30100
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,06505
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,36605**

P-98 **P2RA-EU5T** m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **-37,80** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B2RA-28UG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus	0,200	x	-180,00000	=	-36,00000	
		Subtotal:					-36,00000	-36,00000

COST DIRECTE		-36,00000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	-1,80000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**-37,80000**

P-99 **P2RA-EU6C** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **24,15** €

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	23,00000	=	23,00000	
		Subtotal:					23,00000	23,00000

COST DIRECTE		23,00000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,15000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,15000**

P-100 **P2RA-10MPX** kg Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'amiant friable o en pols perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 01* segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **0,27** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B2RA-10MP	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'amiant friable o en pols perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 01* segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	0,26000	=	0,26000	
		Subtotal:					0,26000	0,26000

COST DIRECTE		0,26000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,01300
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,27300**

P-101 **P310-D51K** kg Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,78** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	28,61000	=	0,17166	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008	/R x	25,40000	=	0,20320	
		Subtotal:					0,37486	0,37486
Materials								
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0051	x	2,09000	=	0,01066	
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,30207	=	1,30207	
		Subtotal:					1,31273	1,31273

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00562
COST DIRECTE			1,69321
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,08466
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,77787**

P-102 P311-DQ6K m2 Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments **Rend.: 1,000** **30,69** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
		Subtotal:					24,14400	24,14400
Materials								
B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	2,23000	=	2,45300	
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,00114	x	354,62000	=	0,40427	
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,9997	x	0,44000	=	1,31987	
B0AM-078G	kg	Filferro recuit 3 mm	0,102	x	1,89000	=	0,19278	
B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1501	x	1,83000	=	0,27468	
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,030	x	2,62000	=	0,07860	
		Subtotal:					4,72320	4,72320

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,36216
COST DIRECTE		29,22936
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,46147
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,69083**

P-103 P311-DQ6R m2 Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments, per a deixar el formigó vist **Rend.: 1,000** **42,57** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,600	/R x	28,61000	=	17,16600	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,600	/R x	25,40000	=	15,24000	
		Subtotal:					32,40600	32,40600
Materials								
B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,9997	x	0,44000	=	1,31987	
B0AM-078G	kg	Filferro recuit 3 mm	0,102	x	1,89000	=	0,19278	
B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1501	x	1,83000	=	0,27468	
B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 5 usos	1,200	x	4,48000	=	5,37600	
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,030	x	2,62000	=	0,07860	
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,00114	x	354,62000	=	0,40427	
		Subtotal:					7,64620	7,64620

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,48609
COST DIRECTE			40,53829
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,02691
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**42,56520**

P-104 P312-I1V9 m3 Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba **Rend.: 1,000** **151,32** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	23,88000	=	9,55200	
		Subtotal:					12,41300	12,41300
Maquinària								
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,150	/R x	168,25000	=	25,23750	
		Subtotal:					25,23750	25,23750
Materials								
B06F2-HZB	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,100	x	96,62000	=	106,28200	
		Subtotal:					106,28200	106,28200

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18620
COST DIRECTE		144,11870
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	7,20593
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**151,32463**

P-105 P312-ZLQ1B m3 Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb qualsevol mitjà **Rend.: 0,300** **135,26** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,0625	/R x	28,61000	=	5,96042	
A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	23,88000	=	19,90000	
		Subtotal:					25,86042	25,86042
Materials								
B06F1-I2C8	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,100	x	93,25000	=	102,57500	
		Subtotal:					102,57500	102,57500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,38791
COST DIRECTE			128,82333
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		6,44117
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**135,26449**

P-106 **P320-D6Y3** kg Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,90** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,008	/R x	28,61000	=	0,22888	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400	
			Subtotal:					0,48288	0,48288
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,00612	x	2,09000	=	0,01279	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,30207	=	1,30207	
			Subtotal:					1,31486	1,31486
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,00724
			COST DIRECTE						1,80498
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					0,09025
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,89523**

P-107 **P322-D76T** m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist **Rend.: 1,000** **28,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,346	/R x	28,61000	=	9,89906	
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,462	/R x	25,40000	=	11,73480	
			Subtotal:					21,63386	21,63386
Materials									
	B0DZ5-0F6	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	1,000	x	0,38000	=	0,38000	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,100	x	2,62000	=	0,26200	
	B0D80-0CN	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 20 usos	1,1025	x	2,81000	=	3,09803	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,01007	x	15,55000	=	0,15659	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,4993	x	0,44000	=	0,65969	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,100	x	1,83000	=	0,18300	
			Subtotal:					4,73931	4,73931

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,54085
COST DIRECTE			26,91402
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,34570
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,25972**

P-108 **P324-LD0U** m3 Formigonament de murs de contenció, de 3 m d'alçària com a màxim, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5 i abocat amb bomba **Rend.: 1,000** **158,11** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	28,61000	=	1,71660	
	A0D-0007	h	Manobre	0,240	/R x	23,88000	=	5,73120	
			Subtotal:					7,44780	7,44780
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x	168,25000	=	16,82500	
			Subtotal:					16,82500	16,82500
Materials									
	B06F2-I6FV	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	1,050	x	120,12000	=	126,12600	
			Subtotal:					126,12600	126,12600
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %					0,18620
			COST DIRECTE						150,58500
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					7,52925
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**158,11424**

P-109 **P3Z3-D53Q** m2 Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20, abocat des de camió **Rend.: 1,000** **17,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
			Subtotal:					7,63700	7,63700
Materials									
	B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	0,1075	x	79,94000	=	8,59355	
			Subtotal:					8,59355	8,59355

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11456
COST DIRECTE			16,34511
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,81726
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,16236**

P-110 P3Z3-MBOV m2 Capa de neteja i anivellament 5 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/B/10, abocat des de camió **Rend.: 1,000** **9,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,060	/R x	28,61000	=	1,71660	
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
					Subtotal:			4,58220	4,58220
Materials									
	B067-2A9U	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/B/10	0,0525	x	83,71000	=	4,39478	
					Subtotal:			4,39478	4,39478

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06873
COST DIRECTE		9,04571
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,45229
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,49800**

P-111 P433-6UEB m3 Bigueta de fusta de pi flandes C24 acabat ribotat, de 7x14 a 9x18 cm de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3 (UNE-EN 351-1), col·locada sobre suports de fusta o acer. **Rend.: 1,000** **1.128,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	6,500	/R x	29,12000	=	189,28000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	3,250	/R x	25,60000	=	83,20000	
					Subtotal:			272,48000	272,48000
Materials									
	B431-1BTZ	m3	Bigueta de fusta de pi flandes C24 acabat ribotat, de 7x14 a 9x18 cm de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3 (UNE-EN 351-1)	1,000	x	798,63000	=	798,63000	
					Subtotal:			798,63000	798,63000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		4,08720
COST DIRECTE			1.075,19720
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		53,75986
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.128,95706**

P-112 P43J-MLPB m2 Sostre inclinat de coberta de panell de fusta contralaminada de 120 mm de gruix formada per 5 capes de fusta de pi insigne C24, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehíde amb la disposició longitudinal de la fusta en les dues cares del panell, amb tractament hidròfug, amb acabat superficial no vist per a revestir les 2 cares col·locat amb fixacions mecàniques, desolidarització del suport amb banda resilient de cautxú EPDM extruït, fixada amb grapes; unió entre panells encadellat fixats amb cargols d'acer i segellat de la cara interior dels junts amb cinta adhesiva de goma butílica, amb armadura de polièster i segellat de la cara exterior amb cinta autoadhessiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'imprimació incolora a base d' una dispersió acrílica sense dissolvents; resolució de traves amb cargols d'acer; fixació de panells amb elements d'acer galvanitzat **Rend.: 1,000** **132,70** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	25,40000	=	10,16000	
					Subtotal:			16,07400	16,07400
Materials									
	B436-M5J4	m2	Panell de fusta contralaminada de 120 mm de gruix formada per 5 capes de fusta de pi insigne C24, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehíde amb la disposició longitudinal de la fusta en les dues cares del panell, amb tractament hidròfug, amb acabat superficial no vist per a revestir les 2 cares	1,000	x	105,53000	=	105,53000	
	B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	1,000	x	4,54000	=	4,54000	
					Subtotal:			110,07000	110,07000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,24111
COST DIRECTE		126,38511
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	6,31926
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**132,70437**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-113	P43J-.MX01	m2	Sostre inclinat de coberta de panell de fusta contralaminada de 100 mm de gruix formada per 3 capes de fusta de pi insigne C24, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehíde amb la disposició longitudinal de la fusta en les dues cares del panell, amb tractament hidròfug, amb acabat superficial no vist per a revestir les 2 cares col·locat amb fixacions mecàniques, desolidarització del suport amb banda resilient de cautxú EPDM extruït, fixada amb grapes; unió entre panells encadellat fixats amb cargols d'acer i segellat de la cara interior dels junts amb cinta adhesiva de goma butílica, amb armadura de polièster i segellat de la cara exterior amb cinta autoadhessiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'imprimació incolora a base d' una dispersió acrílica sense dissolvents; resolució de traves amb cargols d'acer; fixació de panells amb elements d'acer galvanitzat	**Rend.: 1,000**	**119,24** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	25,40000	=	10,16000	
					Subtotal:			16,07400	16,07400
Materials									
	B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	1,000	x	4,54000	=	4,54000	
	B436-.JX01	m2	Panell de fusta contralaminada de 100 mm de gruix formada per 3 capes de fusta de pi insigne C24, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehíde amb la disposició longitudinal de la fusta en les dues cares del panell, amb tractament hidròfug, amb acabat superficial no vist per a revestir les 2 cares	1,000	x	92,71000	=	92,71000	
					Subtotal:			97,25000	97,25000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,24111
			COST DIRECTE						113,56511
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			5,67826
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**119,24337**

P446-DMAQ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols	**Rend.: 1,000**	**3,78**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,012	/R x	29,57000	=	0,35484	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,012	/R x	25,40000	=	0,30480	
					Subtotal:			0,65964	0,65964

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
Materials					
	B44Z-0LZG	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat	1,000 x 2,92000 = 2,92000	
				Subtotal: 2,92000	2,92000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,01649
			COST DIRECTE		3,59613
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,17981
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,77594**
P-114	**P446-.DX01**	u	Badalot de coberta 7,80x0,70x2,00m, format per estructura d'acer galvanizat amb perfils laminats HEB-100 i entremat metàl·lic d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat. Inlcou fixacions i tots els lements necessaris per deixar l'element acabat. Element complert segons detall i mides segons projecte.	**Rend.: 1,000**	**4.938,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P9S0-5Z7R	m2	Entramat d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat	25,000	x	87,45799	=	2.186,44975	
	P446-DMAQ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols	700,000	x	3,59613	=	2.517,29100	
					Subtotal:			4.703,74075	4.703,74075
			COST DIRECTE						4.703,74075
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			235,18704
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4.938,92779**

P-115	**P448-.4X01**	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols. S'inclou qualsevol mitjà d'elevació com bastides, cistelles, màquines elevadores i grues autopropulsades.	**Rend.: 1,000**	**3,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,036	/R x	29,08000	=	1,04688	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,020	/R x	25,50000	=	0,51000	
					Subtotal:			1,55688	1,55688
Maquinària									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,036	/R x	3,11000	=	0,11196	
					Subtotal:			0,11196	0,11196
Materials									
	B44Z-0LVZ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,74000	=	1,74000	
					Subtotal:			1,74000	1,74000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,03892
			COST DIRECTE						3,44776
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,17239
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,62015**

P-116 **P448-.4X40** kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a encavallades formades per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols. S'inclou qualsevol mitjà d'elevació com bastides, cistelles, màquines elevadores i grues autopropulsades. **Rend.: 1,000** **3,76** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,036	/R x	29,08000	=	1,04688	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,020	/R x	25,50000	=	0,51000	
					Subtotal:			1,55688	1,55688
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,036	/R x	3,11000	=	0,11196	
					Subtotal:			0,11196	0,11196
Materials									
	B44Z-0LW8	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,87000	=	1,87000	
					Subtotal:			1,87000	1,87000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,03892
			COST DIRECTE						3,57776
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,17889
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,75665**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU

P-117 **P4521-ZXPL0** m3 Formigonament per a mur, amb formigó per armar, amb 20% de granulats de material reciclat ceràmic, amb additiu hidròfug HRA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb cubilot o qualsevol altre mitjà. **Rend.: 1,000** **176,99** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,252	/R x	28,61000	=	7,20972	
	A0D-0007	h	Manobre	1,008	/R x	23,88000	=	24,07104	
					Subtotal:			31,28076	31,28076
Materials									
	B06F7-ZIFZ	m3	Formigó per armar, amb 20% de granulats de material reciclat ceràmic, amb additiu hidròfug HRA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	1,050	x	130,00000	=	136,50000	
					Subtotal:			136,50000	136,50000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,78202
			COST DIRECTE						168,56278
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		8,42814
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**176,99092**

P-118 **P4537-JXRM** m3 Formigonament per a bigues, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba **Rend.: 1,000** **164,96** €

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,101	/R x	28,61000	=	2,88961	
	A0D-0007	h	Manobre	0,403	/R x	23,88000	=	9,62364	
					Subtotal:			12,51325	12,51325
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,168	/R x	168,25000	=	28,26600	
					Subtotal:			28,26600	28,26600
Materials									
	B06F2-I05Y	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,075	x	107,92000	=	116,01400	
					Subtotal:			116,01400	116,01400
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,31283
			COST DIRECTE						157,10608
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		7,85530
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**164,96139**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-119	P4599-I5S3	m3	Formigonament de sostres amb elements resistents industrialitzats amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb bomba	Rend.: 1,000	145,21 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,288	/R x	23,88000	=	6,87744	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,072	/R x	28,61000	=	2,05992	
			Subtotal:					8,93736	8,93736
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,120	/R x	168,25000	=	20,19000	
			Subtotal:					20,19000	20,19000
Materials									
	B06F2-I1SG	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	103,76000	=	108,94800	
			Subtotal:					108,94800	108,94800
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,22343
			COST DIRECTE						138,29879
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			6,91494
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**145,21373**

	P4599-I9W5	m3	Formigonament de sostres amb elements resistents industrialitzats amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb cubilot	Rend.: 1,000	158,26 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,176	/R x	23,88000	=	28,08288	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,294	/R x	28,61000	=	8,41134	
			Subtotal:					36,49422	36,49422
Materials									
	B06F2-I05Y	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	107,92000	=	113,31600	
			Subtotal:					113,31600	113,31600
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,91236
			COST DIRECTE						150,72258
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			7,53613
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**158,25870**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	P4599-IMR2	m3	Formigonament de sostres amb elements resistents industrialitzats amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb bomba	Rend.: 1,000	137,34 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,072	/R x	28,61000	=	2,05992	
	A0D-0007	h	Manobre	0,288	/R x	23,88000	=	6,87744	
			Subtotal:					8,93736	8,93736
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,120	/R x	168,25000	=	20,19000	
			Subtotal:					20,19000	20,19000
Materials									
	B06F2-HZB	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	96,62000	=	101,45100	
			Subtotal:					101,45100	101,45100
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,22343
			COST DIRECTE						130,80179
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			6,54009
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**137,34188**

P-120	P45C2-ZYJ04	m3	Formigonament de lloses amb formigó per armar, amb 20% de granulats de material reciclat ceràmic, amb additiu hidròfug HRA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb cubilot o qualsevol altre mitjà.	Rend.: 1,000	169,42 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,226	/R x	28,61000	=	6,46586	
	A0D-0007	h	Manobre	0,904	/R x	23,88000	=	21,58752	
			Subtotal:					28,05338	28,05338
Materials									
	B06F7-ZIFZ	m3	Formigó per armar, amb 20% de granulats de material reciclat ceràmic, amb additiu hidròfug HRA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	1,020	x	130,00000	=	132,60000	
			Subtotal:					132,60000	132,60000
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,70133
			COST DIRECTE						161,35471
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			8,06774
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**169,42245**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-121	P4B0-608Y	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,000	17,51 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220	/R x	24,69000	=	5,43180	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,125	/R x	28,61000	=	3,57625	
			Subtotal:					9,00805	9,00805
Maquinària									
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,220	/R x	4,10000	=	0,90200	
	C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	0,125	/R x	1,58000	=	0,19750	
			Subtotal:					1,09950	1,09950
Materials									
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,200	x	21,81000	=	4,36200	
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	2,160	x	0,96000	=	2,07360	
			Subtotal:					6,43560	6,43560
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,13512
			COST DIRECTE						16,67827
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,83391
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,51218**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-122	P4B0-6091	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,000	11,92 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,125	/R x	28,61000	=	3,57625	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,160	/R x	24,69000	=	3,95040	
			Subtotal:					7,52665	7,52665
Maquinària									
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,160	/R x	4,10000	=	0,65600	
	C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	0,125	/R x	1,58000	=	0,19750	
			Subtotal:					0,85350	0,85350
Materials									
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,710	x	0,96000	=	0,68160	
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,100	x	21,81000	=	2,18100	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:			2,86260	2,86260
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11290
			COST DIRECTE				11,35565
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,56778
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,92343**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-123	P4B0-6099	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 10 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,000	10,75 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,125	/R x	28,61000	=	3,57625	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,140	/R x	24,69000	=	3,45660	
			Subtotal:					7,03285	7,03285
Maquinària									
	C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	0,125	/R x	1,58000	=	0,19750	
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,140	/R x	4,10000	=	0,57400	
			Subtotal:					0,77150	0,77150
Materials									
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,085	x	21,81000	=	1,85385	
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,4928	x	0,96000	=	0,47309	
			Subtotal:					2,32694	2,32694
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,10549
			COST DIRECTE						10,23678
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,51184
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,74862**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-124	P4B0-Z6099	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 8 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,000	9,69 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,120	/R x	28,61000	=	3,43320	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,120	/R x	24,69000	=	2,96280	
			Subtotal:					6,39600	6,39600
Maquinària									
	C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	0,120	/R x	1,58000	=	0,18960	
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,120	/R x	4,10000	=	0,49200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		0,68160	0,68160
Materials								
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,320	x 0,96000	=	0,30720	
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,080	x 21,81000	=	1,74480	
					Subtotal:		2,05200	2,05200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,09594
				COST DIRECTE				9,22554
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,46128
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,68682**

P-125 P4B4-3FRH kg Armadura per a cèrcols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	28,61000	=	0,28610	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400	
					Subtotal:			0,54010	0,54010
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,005	x	2,09000	=	0,01045	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,30207	=	1,30207	
					Subtotal:			1,31252	1,31252
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00810
				COST DIRECTE					1,86072
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,09304
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,95376**

P-126 P4B8-D6QK kg Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **2,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	28,61000	=	0,34332	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400	
					Subtotal:			0,59732	0,59732
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,012	x	2,09000	=	0,02508	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,30207	=	1,30207	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		1,32715	1,32715
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00896
				COST DIRECTE				1,93343
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,09667
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,03010**

P-127 P4BC-43MU kg Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **2,02** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	28,61000	=	0,28610	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,012	/R x	25,40000	=	0,30480	
					Subtotal:			0,59090	0,59090
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,012	x	2,09000	=	0,02508	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,30207	=	1,30207	
					Subtotal:			1,32715	1,32715
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00886
				COST DIRECTE					1,92691
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,09635
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,02326**

P-128 P4BI-D9P6 kg Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	28,61000	=	0,28610	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400	
					Subtotal:			0,54010	0,54010
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,010	x	2,09000	=	0,02090	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,30207	=	1,30207	
					Subtotal:			1,32297	1,32297

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00810
COST DIRECTE			1,87117
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,09356
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,96473**

P4BJ-D9PD m2 Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **3,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,018	/R x	28,61000	=	0,51498	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,018	/R x	25,40000	=	0,45720	
					Subtotal:			0,97218	0,97218
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,012	x	2,09000	=	0,02508	
	B0B8-107X	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	1,94000	=	2,32800	
					Subtotal:			2,35308	2,35308

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01458
COST DIRECTE		3,33984
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,16699
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,50683**

P4BJ-D9PG m2 Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **3,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	28,61000	=	0,62942	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	25,40000	=	0,55880	
					Subtotal:			1,18822	1,18822
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,018	x	2,09000	=	0,03762	
	B0B8-1081	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	1,54000	=	1,84800	
					Subtotal:			1,88562	1,88562

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01782
COST DIRECTE		3,09166
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,15458
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,24625**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-129 **P4BJ-D9PN** m2 Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **6,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	28,61000	=	0,85830	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,030	/R x	25,40000	=	0,76200	
					Subtotal:			1,62030	1,62030
Materials									
	B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	3,50000	=	4,20000	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,020	x	2,09000	=	0,04180	
					Subtotal:			4,24180	4,24180

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02430
COST DIRECTE		5,88640
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,29432
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,18072**

P-130 **P4D8-3UAF** m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta **Rend.: 1,000** **92,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,480	/R x	25,40000	=	12,19200	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,640	/R x	28,61000	=	18,31040	
					Subtotal:			30,50240	30,50240
Materials									
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,02014	x	15,55000	=	0,31318	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,83000	=	0,18428	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,991	x	0,44000	=	0,87604	
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,1495	x	2,23000	=	2,56339	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,1501	x	354,62000	=	53,22846	
					Subtotal:			57,16535	57,16535

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,76256
COST DIRECTE		88,43031
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	4,42152
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**92,85183**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-131	P4DC-.3X01	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 5 m, amb tauler de fusta de pi folrat amb tauler fenòlic per a deixar el formigó vist. Inclou part proporcional de col·locació de capsa/calaix per encastar lluminària.	**Rend.: 1,000**	**71,23 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,920	/R x	28,61000	=	26,32120	
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,805	/R x	25,40000	=	20,44700	
					Subtotal:			46,76820	46,76820
Materials									
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,060	x	2,62000	=	0,15720	
	B0D70-0CF1	m2	Tauler elaborat amb aglomerat hidròfug amb 2 cares plastificades, de 10 mm de gruix, per a 1 ús	1,150	x	13,38000	=	15,38700	
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	2,23000	=	2,45300	
	B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	37,32000	=	0,56353	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,002	x	354,62000	=	0,70924	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,990	x	0,44000	=	0,43560	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,106	x	1,83000	=	0,19398	
					Subtotal:			19,89955	19,89955
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			1,16921
			COST DIRECTE						67,83696
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			3,39185
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**71,22880**

P-132	P4DC-.X001	m	Preservació de graó mitjançant taulos de fusta, per una petjada de 60cm i una alçada de 30cm com a màxim, amb tauler de fusta de pi.	**Rend.: 1,000**	**9,68 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
					Subtotal:			5,72200	5,72200
Materials									
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,002	x	354,62000	=	0,70924	
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	2,23000	=	2,45300	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,106	x	1,83000	=	0,19398	
					Subtotal:			3,35622	3,35622

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,14305
	COST DIRECTE			9,22127
	DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,46106
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,68233**

P-133	P4DG-3XT6	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x100 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist	**Rend.: 1,000**	**37,55 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,550	/R x	25,40000	=	13,97000	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,550	/R x	28,61000	=	15,73550	
					Subtotal:			29,70550	29,70550
Materials									
	B0DZ5-0F6	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	1,000	x	0,38000	=	0,38000	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,100	x	2,62000	=	0,26200	
	B0D80-0CN	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 20 usos	1,0815	x	2,81000	=	3,03902	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,01007	x	15,55000	=	0,15659	
	B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,01007	x	37,32000	=	0,37581	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,090	x	0,44000	=	0,91960	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,83000	=	0,18428	
					Subtotal:			5,31730	5,31730
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,74264
			COST DIRECTE						35,76544
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,78827
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**37,55371**

P-134	P4DG-3XU2	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x100 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a una cara, d'alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist	**Rend.: 1,000**	**51,27 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,786	/R x	28,61000	=	22,48746	
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,786	/R x	25,40000	=	19,96440	
					Subtotal:			42,45186	42,45186
Materials									
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,090	x	0,44000	=	0,91960	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,83000	=	0,18428	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,01007	x	15,55000	=	0,15659	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0D80-0CN	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 20 usos	1,0815	x	2,81000	= 3,03902	
	B0DZ5-0F6	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	1,000	x	0,38000	= 0,38000	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,100	x	2,62000	= 0,26200	
	B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,01007	x	37,32000	= 0,37581	
						Subtotal:	5,31730	5,31730
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,06130
					COST DIRECTE			48,83046
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,44152
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**51,27198**

P-135 P4F9-AJR9 u Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica d'arc d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer inoxidable austenític en barres, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada **Rend.: 1,000** **28,26** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,420	/R x	28,61000	= 12,01620		
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,420	/R x	24,69000	= 10,36980		
						Subtotal:	22,38600		22,38600
Maquinària									
	C208-00H9	h	Equip d'injecció manual de resines	0,100	/R x	1,58000	= 0,15800		
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,120	/R x	4,10000	= 0,49200		
						Subtotal:	0,65000		0,65000
Materials									
	B079-06TF	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	2,500	x	1,15000	= 2,87500		
	B0B5-16I3	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316) manipulat a taller i elaborat a l'obra	0,206	x	3,25507	= 0,67054		
						Subtotal:	3,54554		3,54554
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,33579
					COST DIRECTE				26,91733
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,34587
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**28,26320**

P-136 P4FG-EDPZ m3 Paret estructural d'una cara vista de 44 cm de gruix i resistència a compressió 4 N/mm2, de maó massís d'elaboració manual R-10, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs **Rend.: 1,000** **710,08** **€**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	11,040	/R x	28,61000	=	315,85440	
	A0D-0007	h	Manobre	5,520	/R x	23,88000	=	131,81760	
						Subtotal:		447,67200	447,67200
Materials									
	B0F14-06H	u	Maó massís d'elaboració manual R-10, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	440,61303	x	0,44000	=	193,86973	
	B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclusor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,23667	x	99,42370	=	23,53061	
						Subtotal:		217,40034	217,40034
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %			11,19180
					COST DIRECTE				676,26414
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %			33,81321
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**710,07735**

P-137 P4G3-.4X01 m3 Paredat de recuperació de gruix variable i equivalent a l'existent, de dues cares vistes, col·locada amb morterde calç **Rend.: 1,000** **399,81** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,500	/R x	23,88000	=	107,46000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	4,500	/R x	28,61000	=	128,74500	
						Subtotal:		236,20500	236,20500
Materials									
	B076-1KX4	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 2 a 4 N/mm2	40,000	x	0,74000	=	29,60000	
	B617-0OLY	m3	Pedra de recuperació carejada per a maçoneria	1,200	x	90,88200	=	109,05840	
						Subtotal:		138,65840	138,65840
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %			5,90513
					COST DIRECTE				380,76853
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %			19,03843
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**399,80695**

P-138 P4G3-.X000 u Tapiar obertures existents amb maó massís de característiques equivalents als existents, d'una cara vista, col·locada amb morter ciment 1:6. Superficie màxima a tapiar fins a 4m2. **Rend.: 1,000** **280,95** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	23,88000	=	47,76000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
					Subtotal:			104,98000	104,98000
Materials									
	B0F14-06H1	u	Maó massís d'elaboració manual R-15, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	275,000	x	0,44000	=	121,00000	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,400	x	97,41620	=	38,96648	
					Subtotal:			159,96648	159,96648
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		2,62450
				COST DIRECTE					267,57098
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		13,37855
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**280,94953**

P-139 P4G3-.X001 u Paredat de gruix variable de pedra existent recuperada per tapiar obertures, d'una cara vista, col·locada amb morter ciment 1:6. Inclou part proporcional del transport interior de l'obra per traslladar la pedra acopiada. Superficie màxima a tapiar fins a 1m3. **Rend.: 1,000** **118,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			81,10000	81,10000
Materials									
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,3003	x	97,41620	=	29,25408	
					Subtotal:			29,25408	29,25408
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		2,02750
				COST DIRECTE					112,38158
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		5,61908
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**118,00066**

P-140 P4G3-.X002 u Paredat de gruix variable de pedra existent recuperada per tapiar obertures de pas de bigues, d'una cara vista, col·locada amb morter de calç. Inclou part proporcional del transport interior de l'obra per traslladar la pedra acopiada. Superficie màxima a tapiar inferior a 0,50m2. **Rend.: 1,000** **38,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
					Subtotal:			26,24500	26,24500
Materials									
	B076-1KX4	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 2 a 4 N/mm2	13,500	x	0,74000	=	9,99000	
					Subtotal:			9,99000	9,99000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,65613
				COST DIRECTE					36,89113
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,84456
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**38,73568**

P-141 P4G3-.X003 u Tapiar obertures existents amb maó calat, d'una cara vista, col·locada amb morter ciment 1:6. Superficie màxima a tapiar fins a 4m2. **Rend.: 1,000** **173,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	23,88000	=	47,76000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
					Subtotal:			104,98000	104,98000
Materials									
	B0E6-0E90	u	Maó calat llis de morter de ciment de 280x135x90 mm, per a revestir, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-3	160,000	x	0,24000	=	38,40000	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,200	x	97,41620	=	19,48324	
					Subtotal:			57,88324	57,88324
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		2,62450
				COST DIRECTE					165,48774
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		8,27439
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**173,76213**

P-142 P4G3-.X004 u Tapiar obertures existents amb maó calat, d'una cara vista, col·locada amb morter ciment 1:6. Superficie màxima a tapiar fins a 9m2. **Rend.: 1,000** **357,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	23,88000	=	95,52000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	4,000	/R x	28,61000	=	114,44000	
					Subtotal:			209,96000	209,96000
Materials									
	B0E6-0E90	u	Maó calat llis de morter de ciment de 280x135x90 mm, per a revestir, categoria II, segons la norma	360,000	x	0,24000	=	86,40000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			UNE-EN 771-3					
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,400	x 97,41620 =	38,96648		
					Subtotal:	125,36648		125,36648
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		5,24900
					COST DIRECTE			340,57548
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		17,02877
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**357,60425**
	P4L3-3ZBV	m2	Bigueta i revoltó per a sostre de 25+5 cm, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, de moment flector últim 72,5 kN·m per m d'amplària de sostre	**Rend.:**	**1,000**			**41,12** **€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,1331	/R x 28,61000 =	3,80799		
	A0D-0007	h	Manobre	0,2662	/R x 23,88000 =	6,35686		
					Subtotal:	10,16485		10,16485
Materials								
	B4L5-0KZL	m	Revoltó industrialitzat de ceràmica per a un intereix de 70 cm i alçària de 25 cm	1,491	x 7,06000 =	10,52646		
	B4L0-0KY3	m	Bigueta de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, amb armadura activa de tensió superior a 131 kN	1,5015	x 12,13000 =	18,21320		
					Subtotal:	28,73966		28,73966
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,25412
					COST DIRECTE			39,15863
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,95793
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**41,11656**
P-143	**P4LC-Z6549**	m2	Perfil de xapa col·laborant d'acer galvanitzat de 0,8 mm de gruix, de 200 - 290 mm de pas de malla i 76 mm d'alçària màxima, pes de 14 a 18 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 85 a 90 cm4, col·locat sobre estructura. S'inclou l'encofrat lateral format per xapa doblegada o tauler de fusta.	**Rend.:**	**1,000**			**32,65** **€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x 28,61000 =	3,43320		
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,240	/R x 25,40000 =	6,09600		
					Subtotal:	9,52920		9,52920
Materials								
	B4L2-ZFGL1	m2	Perfil de xapa col·laborant d'acer galvanitzat de 0,8 mm de gruix, de 200 - 290 mm de pas de malla i 76 mm d'alçària màxima, pes de 14 a 18 kg/m2 i un	1,020	x 21,00000 =	21,42000		

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			moment d'inèrcia de 85 a 90 cm4					
					Subtotal:	21,42000		21,42000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14294
					COST DIRECTE			31,09214
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,55461
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**32,64674**
	P4LJ-LPG0	m2	Sostre de 25+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,09 m3/m2 de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb cubilot	**Rend.:**	**1,000**			**68,43** **€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Partides d'obra								
	P4BJ-D9PG	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,000	x 3,09166 =	3,09166		
	P4BI-D9P6	kg	Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	5,000	x 1,87117 =	9,35585		
	P4599-I9W5	m3	Formigonament de sostres amb elements resistents industrialitzats amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb cubilot	0,090	x 150,72258 =	13,56503		
	P4L3-3ZBV	m2	Bigueta i revoltó per a sostre de 25+5 cm, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, intereixos 0,7 m, llum 5 a 7 m, de moment flector últim 72,5 kN·m per m d'amplària de sostre	1,000	x 39,15863 =	39,15863		
					Subtotal:	65,17117		65,17117
					COST DIRECTE			65,17117
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,25856
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**68,42973**
P-144	**P4Z5-HAM1**	dm3	Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra	**Rend.:**	**1,000**			**1,91** **€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,005	/R x 28,61000 =	0,14305		
	A0D-0007	h	Manobre	0,005	/R x 23,88000 =	0,11940		
					Subtotal:	0,26245		0,26245

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B077-12V5	kg	Morter expansiu	2,020	x	0,77000	=	1,55540	
						Subtotal:		1,55540	1,55540
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00394
				COST DIRECTE					1,82179
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,09109
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,91288**

P-145 P512-38F9 m2 Acabat de terrat amb paviment de rajola ceràmica comuna d'elaboració manual, amb acabat fi, de color vermell i de 20x20 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10 **Rend.: 1,000** **32,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,350	/R x	28,61000	=	10,01350	
	A0D-0007	h	Manobre	0,175	/R x	23,88000	=	4,17900	
						Subtotal:		14,19250	14,19250
Materials									
	B0FG3-0ED	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració manual, de 20x20x1 cm, de color vermell	26,520	x	0,51000	=	13,52520	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,01397	x	217,34355	=	3,03629	
						Subtotal:		16,56149	16,56149
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,21289
				COST DIRECTE					30,96688
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,54834
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**32,51522**

P-146 P52D-.HX07 m2 Teulada de teula corba, el 50% procedent de material de recuperació i el 50% procedent de material de compra de teula Verea o equivalent del mateix que les existents, col·locades amb ganxo d'acer inoxidable i/o morter. Inclou part proporcionalde trasllat de teules acopiades a l'obra procedents dels enderrocs, peces per a formació de carener i aiguafons, peces especials, i neteja i desplaçament del material recuperat a l'interior de l'obra. **Rend.: 1,000** **52,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,640	/R x	28,61000	=	18,31040	
	A0D-0007	h	Manobre	0,320	/R x	23,88000	=	7,64160	
						Subtotal:		25,95200	25,95200
Materials									

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B526-0XSO	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació mecànica color envellit, de 30 peces/m2, com a màxim	15,000	x	0,67000	=	10,05000	
	B5ZZ2-12YF	u	Ganxo d'acer inoxidable,per a suport de teula de morter de ciment i vis	15,000	x	0,44000	=	6,60000	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,030	x	217,34355	=	6,52031	
						Subtotal:		23,17031	23,17031
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,64880
				COST DIRECTE					49,77111
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2,48856
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**52,25967**

P-147 P542-.9X01 m2 Coberta de xapa grecada de 60mm d'alçada i 0,6mm de gruix, fixada mecànicament sobre perfils metàl·lics, amb perfil grecat de planxa d'acer galvanitzada i lacada coloca a escollir per la DF amb greques de 60 mm d'alçària i 0,6 mm de gruix, acabat llis de color a escollir per la DF. Inclou part proporcional de segellat, fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **31,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,160	/R x	28,61000	=	4,57760	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,160	/R x	25,40000	=	4,06400	
						Subtotal:		8,64160	8,64160
Materials									
	B0CH2-.2X0	m2	Perfil grecat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb greques cada 172 mm, de 44 mm d'alçària i 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 26 i 27 cm4 i una massa superficial entre 6 i 7 kg/m2, acabat llis de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	1,100	x	18,50000	=	20,35000	
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	5,500	x	0,18000	=	0,99000	
						Subtotal:		21,34000	21,34000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,12962
				COST DIRECTE					30,11122
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,50556
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**31,61679**

P-148 P542-.9X02 m2 Coberta de xapa grecada de 60mm d'alçada i 0,6mm de gruix, fixada mecànicament sobre rastrells d'acer adherits a encadellat ceràmic, amb perfil grecat de planxa d'acer galvanitzada i lacada coloca a escollir per la DF amb greques de 60 mm d'alçària i 0,6 mm de gruix, acabat llis de color a escollir per la DF. Inclou part proporcional de segellat, rastrells, fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **48,09** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,160	/R x	28,61000	=	4,57760	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,160	/R x	25,40000	=	4,06400	
					Subtotal:			8,64160	8,64160
Materials									
	B83A-1GGE	m2	Perfileria d'acer galvanitzat per a formació de façana ventilada amb plaques planes de fibrociment NT per a fixació de la placa vista, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge	1,100	x	11,81000	=	12,99100	
	B0CH2-.2X0	m2	Perfil grecat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb greques cada 172 mm, de 44 mm d'alçària i 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 26 i 27 cm4 i una massa superficial entre 6 i 7 kg/m2, acabat llis de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	1,100	x	18,50000	=	20,35000	
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	5,500	x	0,18000	=	0,99000	
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	7,500	x	0,36000	=	2,70000	
					Subtotal:			37,03100	37,03100
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,12962
				COST DIRECTE					45,80222
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2,29011
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**48,09234**

P-149 **P54B-.HX01** m Carener per a coberta de teula àrab, de planxa d'alumini d'1 mm de gruix, preformada i de 60 cm de desenvolupament. **Rend.: 1,000** **20,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
					Subtotal:			12,68100	12,68100
Materials									
	B5ZA0-.HX0	m	Carener per a coberta de teula àrab, de planxa d'alumini d'1 mm de gruix, preformada i de 60 cm de desenvolupament.	1,050	x	6,04000	=	6,34200	
					Subtotal:			6,34200	6,34200
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,19022
				COST DIRECTE					19,21322
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,96066
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**20,17388**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
					Subtotal:			82,62000	82,62000
Materials									
	B561-.2X01	m2	Perfileria i elements auxiliars per a lluernes de plaques de policarbonat de 8 a 12 mm de gruix	1,000	x	18,20000	=	18,20000	
	B0C60-.1X0	m2	Lluerna circular Lamilux F100 600mm o equivalent, de diàmetre 600mm practicable, amb perfil de plàstic i trencament de pont tèrmic, amb vidre ESG.	1,000	x	460,20000	=	460,20000	
					Subtotal:			478,40000	478,40000
				COST DIRECTE					561,02000
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		28,05100
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**589,07100**

P-150 **P560-.6X01** m2 Subministre i col·locació de lluerna circular Lamilux F100 600mm o equivalent, de diàmetre 600mm practicable, amb perfil de plàstic i trencament de pont tèrmic, amb vidre ESG. **Rend.: 1,000** **589,07** €

P5Z25-.5X05 m2 Solera de maó massís d'elaboració manual de 290x140x50 mm, amb la cara inferior vista, col·locat amb morter de calç, recolzada sobre llates/ biguetes. **Rend.: 1,000** **57,13** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,750	/R x	28,61000	=	21,45750	
	A0D-0007	h	Manobre	0,550	/R x	23,88000	=	13,13400	
					Subtotal:			34,59150	34,59150
Materials									
	B0F14-06H	u	Maó massís d'elaboració manual R-10, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	26,250	x	0,44000	=	11,55000	
	B076-1KX4	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 2 a 4 N/mm2	10,000	x	0,74000	=	7,40000	
					Subtotal:			18,95000	18,95000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,86479
				COST DIRECTE					54,40629
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2,72031
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**57,12660**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-151	P5Z25-Z50Z4	m2	Formació de ràfec mitjançant la col.locació de dos fulls de rajola ceràmica massissa d'elaboració manual de 290x140x30 mm, amb la cara inferior vista, col·locat amb morter mixt 1:2:10, recolzada sobre bigues de fusta i acabat amb capa de morter de 3 cm de gruix.	**Rend.: 1,000**	**83,32 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,750	/R x	23,88000	=	17,91000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
					Subtotal:			46,52000	46,52000
Materials									
	B0F14-06H	u	Maó massís d'elaboració manual R-10, de 290x140x30 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	52,000	x	0,40000	=	20,80000	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,050	x	217,34355	=	10,86718	
					Subtotal:			31,66718	31,66718
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			1,16300
			COST DIRECTE						79,35018
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			3,96751
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**83,31769**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-152	P5Z30-FJNV	m2	Enllatat amb llates de fusta de pi, de 25x40 mm de secció, col·locades cada 25 cm, sobre fusta i amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**	**35,07 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,750	/R x	29,12000	=	21,84000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,350	/R x	25,60000	=	8,96000	
					Subtotal:			30,80000	30,80000
Materials									
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0044	x	354,62000	=	1,56033	
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,120	x	2,26000	=	0,27120	
					Subtotal:			1,83153	1,83153
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,77000
			COST DIRECTE						33,40153
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,67008
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**35,07161**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-153	P5ZA0-.5X01	m	Carener ceràmic format amb peces corbes esmaltades equivalent a les existents i peces ceràmiques esmaltades planes equivalents a les existents, de color equivalent amb l'existent i 5 peces/m de teula corba i 10 peces/m de teula plana, col·locat amb morter de calç.	**Rend.: 1,000**	**72,47 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,300	/R x	28,61000	=	8,58300	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
					Subtotal:			12,16500	12,16500
Materials									
	B528-0XTQ	u	Teula plana de ceràmica color envellit, de 12 peces/m2 com a màxim	11,000	x	1,76000	=	19,36000	
	B526-.0X01	u	Teula àrab de ceràmica esmaltada de fabricació mecànica color envellit, de 30 peces/m2, com a màxim	5,500	x	4,44000	=	24,42000	
	B076-1KX5	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 5 a 9 N/mm2	19,950	x	0,64000	=	12,76800	
					Subtotal:			56,54800	56,54800
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,30413
			COST DIRECTE						69,01713
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			3,45086
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**72,46798**

	P5ZA3-H8M1	m	Cumbrera, de plancha de aluminio de 0,7 mm de espesor, preformada y 50 cm de desarrollo, colocada con fijaciones mecánicas	**Rend.: 1,000**	**16,65 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,242	/R x	29,57000	=	7,15594	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,121	/R x	25,40000	=	3,07340	
					Subtotal:			10,22934	10,22934
Materials									
	B5ZZ1-131R	u	Clau d'acer galvanitzat de 3x50 mm, amb junt de plom	2,500	x	0,10000	=	0,25000	
	B5ZA0-H4U	m	Cumbrera de plancha de aluminio de 0,7 mm de espesor, de 50 cm de desarrollo, como máximo, con 8 pliegues	1,020	x	5,02000	=	5,12040	
					Subtotal:			5,37040	5,37040
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,25573
			COST DIRECTE						15,85547
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,79277
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,64825**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-154	P5ZA3-.HX01	m	Carener de planxa d'acer galvanitzat de1 mm de gruix i 60 cm de desenvolupament, col·locat amb fixacions mecàniques.	Rend.: 1,000	18,09 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,242	/R x	29,57000	=	7,15594	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,121	/R x	25,40000	=	3,07340	
					Subtotal:			10,22934	10,22934
Materials									
	B5ZZ1-131R	u	Clau d'acer galvanitzat de 3x50 mm, amb junt de plom	2,500	x	0,10000	=	0,25000	
	B0CHK-2OM	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a carener	1,020	x	6,37000	=	6,49740	
					Subtotal:			6,74740	6,74740
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,25573
			COST DIRECTE						17,23247
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,86162
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,09410**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-155	P5ZD4-528K	m	Minvell contra parament, de rajola de ceràmica amb trencaaigües ,de mides 28x14cm, col·locada amb morter de ciment 1:6	Rend.: 1,000	15,06 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,180	/R x	28,61000	=	5,14980	
	A0D-0007	h	Manobre	0,095	/R x	23,88000	=	2,26860	
					Subtotal:			7,41840	7,41840
Materials									
	B0FG6-0ZX	u	Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color vermell	7,497	x	0,84000	=	6,29748	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00525	x	97,41620	=	0,51144	
					Subtotal:			6,80892	6,80892
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,11128
			COST DIRECTE						14,33860
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,71693
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,05553**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-156	P5ZDC-HM4I	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a minvell, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat, i segellat	Rend.: 1,000	22,78 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	25,40000	=	3,17500	
					Subtotal:			10,32750	10,32750
Materials									
	B0CHK-2OI4	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat, d'1 mm de gruix, 50 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a minvell	1,071	x	5,11000	=	5,47281	
	B7JB-12X6	m	Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	1,000	x	3,42000	=	3,42000	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,050	x	24,75000	=	1,23750	
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000	x	0,18000	=	1,08000	
					Subtotal:			11,21031	11,21031
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,15491
			COST DIRECTE						21,69272
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,08464
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**22,77736**

P5ZE0-.6X01	m	Ràfec, de volada 100 cm com a mínim, amb 1 fulls de maó massís d'elaboració manual de 280x155x15 mm, col·locat amb morter mixt 1:2:10.	Rend.: 1,000	78,02 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
					Subtotal:			16,22000	16,22000
Materials									
	BOF14-.0X0	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x40 mm, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	25,000	x	2,09000	=	52,25000	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,025	x	217,34355	=	5,43359	
					Subtotal:			57,68359	57,68359

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,40550
COST DIRECTE			74,30909
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,71545
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**78,02454**

P-157 **P5ZF7-.HX01** u Gàrgola de planxa de planxa plegada d'acer galvanitzat, de 80 mm de diàmetre, col·locada fixada mecànicament. Inclou part proporcional de perforació en coronament de façana ceràmica existent. **Rend.: 1,000** **104,82** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
		Subtotal:					54,97000	54,97000
Maquinària								
CF20-00GG	h	Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	0,500	/R x	36,36000	=	18,18000	
		Subtotal:					18,18000	18,18000
Materials								
B5ZF0-.HX0	u	Gàrgola de planxa d'acer galvanitzat, de 80 mm de diàmetre	1,000	x	25,30000	=	25,30000	
		Subtotal:					25,30000	25,30000

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	1,37425
COST DIRECTE		99,82425
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	4,99121
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**104,81546**

P-158 **P5ZJR-HBNN** m Reparació de canal de fins a 80 cm de desenvolupament amb col·locació d'una làmina impermeabilitzant bituminosa amb autoprotecció metàl·lica adherida en calent, i refent les embocadures dels baixants **Rend.: 1,000** **92,81** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	1,400	/R x	25,40000	=	35,56000	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,400	/R x	28,61000	=	40,05400	
		Subtotal:					75,61400	75,61400
Materials								
B712-FGN9	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció metàl·lica, LBM (SBS) 30/M-NA sense armadura	1,500	x	7,76000	=	11,64000	
		Subtotal:					11,64000	11,64000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,13421
COST DIRECTE			88,38821
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,41941
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**92,80762**

P-159 **P6126-.59X2** m Coronament de tancament de façana de gruix 60 cm i alçada 40cm, formada per maó massís d'elaboració manual equivalents als existents, de 290x140x50 mm, maons per anar vist, per executar mur de coronament a dues cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra. Inclou la part proporcional de formació de la base de suport de la canal de coberta mitjançant maó massis i tot el material necessari per deixar l'element acabat. Elemen complert segons detall. **Rend.: 1,000** **154,65** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
		Subtotal:					81,10000	81,10000
Materials								
B0F14-06HN	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	12,000	x	0,44000	=	5,28000	
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,340	x	173,16765	=	58,87700	
		Subtotal:					64,15700	64,15700

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	2,02750
COST DIRECTE		147,28450
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	7,36423
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**154,64873**

P-160 **P6128-7BDE** m2 Paret de tancament recolzada d'una cara vista de gruix 14 cm, de maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 **Rend.: 1,000** **89,43** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	23,88000	=	14,32800	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,200	/R x	28,61000	=	34,33200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					Subtotal:		56,06700		56,06700
Maquinària									
	C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,300	/R x	1,70000	=	0,51000	
					Subtotal:		0,51000		0,51000
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00575	x	2,04000	=	0,01173	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0245	x	44,30000	=	1,08535	
	B0F14-06HN	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	59,30556	x	0,44000	=	26,09445	
					Subtotal:		27,19153		27,19153
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,40168
				COST DIRECTE					85,17021
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		4,25851
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**89,42872**

P-161 **P6180-5QFG** m2 Paret divisòria per a revestir d'11 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x110x200 mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari, traves, brancals i blocs massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, col·locat manualment i acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment

Rend.: 1,000 **33,49** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P61Z0-DAB	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	1,860	x	1,60291	=	2,98141	
	P61Z3-MQ9	m3	Formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, col·locat manualment	0,0221	x	171,67178	=	3,79395	
	P6182-44T8	m2	Paret divisòria per a revestir d'11 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x110x200 mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari	1,000	x	25,12093	=	25,12093	
					Subtotal:			31,89629	31,89629

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				COST DIRECTE					31,89629
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,59481
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**33,49110**

P-162 **P6180-5QG0** m2 Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari, traves i brancals massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment i acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment

Rend.: 1,000 **48,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P6182-45CI	m2	Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari	1,000	x	41,00782	=	41,00782	
	P61Z0-DAB	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	1,050	x	1,60291	=	1,68306	
	P61Z3-MD6	m3	Formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment	0,020	x	160,69928	=	3,21399	
					Subtotal:			45,90487	45,90487
				COST DIRECTE					45,90487
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2,29524
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**48,20011**

P-163 **P6180-W3IX** m2 Pared divisoria para revestir de 11 cm de espesor de bloque hueco de mortero cemento, de 400x110x200 mm, liso, categoría I según la norma UNE-EN 771-3, tomado con mortero mixto 1:2:10 de cemento pórtland con caliza, zunchos, jambas y bloques macizados con hormigonado para paredes de bloques de mortero de cemento, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC1 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado manualmente y acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 para el armado de paredes de bloques de mortero de cemento

Rend.: 1,000 **33,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P6182-44T8	m2	Paret divisòria per a revestir d'11 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x110x200 mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari	1,000	x 25,12093 =	25,12093		
	P61Z0-DAB	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	1,860	x 1,60291 =	2,98141		
	P61Z3-MD6	m3	Hormigonado para paredes de bloques de mortero de cemento, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC1 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado manualmente	0,0221	x 164,84678 =	3,64311		
					Subtotal:	31,74545	31,74545	
						COST DIRECTE		31,74545
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,58727
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,33272**

P6182-44T8 m2 Paret divisòria per a revestir d'11 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x110x200 mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari **Rend.: 1,000** **26,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,340	/R x	28,61000	=	9,72740	
	A0D-0007	h	Manobre	0,170	/R x	23,88000	=	4,05960	
						Subtotal:		13,78700	13,78700
Materials									
	B0E2-0EKQ	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x110x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	11,96283	x	0,77000	=	9,21138	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00818	x	217,34355	=	1,77787	
						Subtotal:		10,98925	10,98925
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,34468
						COST DIRECTE			25,12093
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,25605
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,37697**

P6182-45CI m2 Paret de tancament d'una cara vista de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari **Rend.: 1,000** **43,06** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x 28,61000 =	14,30500		
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x 23,88000 =	5,97000		
					Subtotal:	20,27500	20,27500	
Materials								
	B0E2-0EKZ	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	12,13705	x 1,40000 =	16,99187		
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,01488	x 217,34355 =	3,23407		
					Subtotal:	20,22594	20,22594	
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,50688
					COST DIRECTE			41,00782
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,05039
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**43,05821**

P61Z0-DABB kg Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment **Rend.: 1,000** **1,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,010	/R x	28,61000	=	0,28610	
						Subtotal:		0,28610	0,28610
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,005	x	2,09000	=	0,01045	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,30207	=	1,30207	
						Subtotal:		1,31252	1,31252
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00429
						COST DIRECTE			1,60291
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,08015
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,68306**

P61Z3-MD6H m3 Hormigonado para paredes de bloques de mortero de cemento, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC1 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado manualmente **Rend.: 1,000** **173,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,600	/R x	23,88000	=	38,20800	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		49,65200	49,65200
Materials								
	B06F2-I1VY	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC1 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	1,050	x 109,00000	=	114,45000	
					Subtotal:		114,45000	114,45000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,74478
				COST DIRECTE				164,84678
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			8,24234
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**173,08912**

P61Z3-MD6L m3 Formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment **Rend.: 1,000** **168,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,600	/R x	23,88000	=	38,20800	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
					Subtotal:			49,65200	49,65200
Materials									
	B06F2-LQS	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	105,05000	=	110,30250	
					Subtotal:			110,30250	110,30250
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,74478
				COST DIRECTE					160,69928
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			8,03496
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**168,73424**

P61Z3-MQ9Q m3 Formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, col·locat manualment **Rend.: 1,000** **180,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
	A0D-0007	h	Manobre	1,600	/R x	23,88000	=	38,20800	
					Subtotal:			49,65200	49,65200
Materials									
	B06F2-I69I	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	1,050	x	115,50000	=	121,27500	
					Subtotal:			121,27500	121,27500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,74478
				COST DIRECTE				171,67178
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			8,58359
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**180,25537**

P-164 **P653-.8X01** m2 Sostre autoportant de plaques de guix laminat i tauler contraxapat, format per estructura doble normal separada segons detall amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat de 100mm de gruix, amb un gruix total del sostre de 400 mm, muntants cada 400 mm de 100 mm d'amplària i canals de 100 mm d'amplària format una quadrícula, es col·locarà 1 placa estàndard (A) de 12,5 mm de gruix en cada cara, més un tauler contraxapat de futas de pi II/III calibrat i polit amb els nusos de cara reparats preparat per tenyir, sistema de sostre fixat mecànicament i amb aïllament de plaques de llana mineral de roca de gruix 50mm. Inclou part proporcional banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura i en tot el perímetre del tancament, fixacions, segellat de la junta amb material segellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris, encintat, empastat de visos, allisat, subministra i col·locació de bandes elàstiques per complir els requeriments acústics de soroll a l'impacte marcats pel CTE i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Les perfilaries i les plaques es col·locaran segons plànol. Element complert segons detall constructiu. **Rend.: 1,000** **109,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
					Subtotal:			8,10150	8,10150
Materials									
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	1,880	x	0,71000	=	1,33480	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	12,000	x	0,22000	=	2,64000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,150	x	3,57000	=	0,53550	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	11,50000	=	4,83000	
	B0CU2-2X0	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.	2,120	x	16,00000	=	33,92000	
	B6B1-0KK5	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 90 mm d'amplària	1,995	x	1,43000	=	2,85285	
	B6B1-0KK9	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	7,350	x	1,48000	=	10,87800	
	B6B1-0KKE	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 100 mm d'amplària	10,000	x	1,67000	=	16,70000	
	B6B1-0KKF	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 100 mm d'amplària	2,500	x	1,58000	=	3,95000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7C93-0IW	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,351 m2·K/W	1,050	x 3,01000 =	3,16050		
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x 0,04000 =	0,16000		
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x 1,37000 =	1,09600		
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x 6,66000 =	13,71960		
					Subtotal:	95,77725		95,77725
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12152
					COST DIRECTE			104,00027
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,20001
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**109,20029**

P-165 P654-.8X01 m2 Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca T1, format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 12,5 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W. Inclou part proporcional de reforços puntuals en zones d'obertures, finestres i elements penjats garantint l'estabilitat de l'element amb sistema específics del sistema instal.lat, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura i en tot el perímetre del tancament, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material segellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris, encintat, empastat de visos, allisat, subministra i col·locació de bandes elàstiques per complir els requeriments acústics de soroll a l'impacte marcats pel CTE i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Les perfilaries i les plaques es col·locaran segons plànol. Element complert segons detall constructiu. **Rend.: 1,000** **51,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	25,40000	=	3,55600	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	28,61000	=	11,15790	
					Subtotal:			14,71390	14,71390
Materials									
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	1,05000	=	1,04738	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,22000	=	1,32000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	3,57000	=	0,42840	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	11,50000	=	4,83000	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	6,66000	=	13,71960	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a juntes de plaques de guix laminat	0,470	x 0,71000 =	0,33370		
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	7,350	x 1,08000 =	7,93800		
	B7C93-11K	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	1,030	x 2,68000 =	2,76040		
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a juntes de plaques de guix laminat	4,000	x 0,04000 =	0,16000		
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x 1,37000 =	1,09600		
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,2625	x 1,89000 =	0,49613		
					Subtotal:	34,12961		34,12961
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22071
					COST DIRECTE			49,06422
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,45321
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**51,51743**

P-166 P654-.8X03 m2 Envà amb tauler de contraxapat de pi T1, amb aïllament de plaques de llana de roca Nau lateral sud, format per estructura doble reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, amb 1 tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix,a cada cara per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, col·locat sobre perfileria de cartró guix, tot el sistema col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou part proporcional de formació de calaix segons detall, aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de reforços puntuals en zones d'obertures, finestres i elements penjats garantint l'estabilitat de l'element amb sistema específics del sistema instal.lat, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura i en tot el perímetre del tancament, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material segellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris, encintat, empastat de visos, allisat, subministra i col·locació de bandes elàstiques per complir els requeriments acústics de soroll a l'impacte marcats pel CTE i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Les perfilaries i les plaques es col·locaran segons plànol. Element complert segons detall constructiu. **Rend.: 1,000** **82,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	25,40000	=	3,55600	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,3934	/R x	28,61000	=	11,25517	
					Subtotal:			14,81117	14,81117

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,71000	=	0,66740
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	24,000	x	0,22000	=	5,28000
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,150	x	3,57000	=	0,53550
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,995	x	1,05000	=	2,09475
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	14,700	x	1,08000	=	15,87600
	B7C93-11K	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	2,060	x	2,68000	=	5,52080
	B0CU2-2X0	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.	2,060	x	16,00000	=	32,96000
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,530	x	1,89000	=	1,00170
						Subtotal:		63,93615	63,93615
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22217
						COST DIRECTE			78,96949
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,94847
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**82,91796**

P-167 P654-.X202 m2 Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca T3, format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 12,5 mm de gruix en una cara i en l'altre cara 1 placa de guix laminat hodròfuga de 12,5mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W. Inclou part proporcional de reforços puntuals en zones d'obertures, finestres i elements penjats garantint l'estabilitat de l'element amb sistema específics del sistema instal.lat, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura i en tot el perímetre del tancament, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material segellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris, encintat, empastat de visos, allisat, subministra i col·locació de bandes elàstiques per complir els requeriments acústics de soroll a l'impacte marcats pel CTE i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Les perfilaries i les plaques es col·locaran segons plànol. Element complert segons detall constructiu. **Rend.: 1,000** **58,35** €

	Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	25,40000	=	3,55600
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	28,61000	=	11,15790
						Subtotal:		14,71390	14,71390
Materials								
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,2625	x	1,89000	=	0,49613
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,22000	=	1,32000
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	3,57000	=	0,42840
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	11,50000	=	4,83000
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	6,66000	=	6,85980
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,71000	=	0,33370
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	1,05000	=	1,04738
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	7,350	x	1,08000	=	7,93800
	B7C93-11K	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	2,060	x	2,68000	=	5,52080
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000	=	0,16000
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,37000	=	1,09600
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	10,30000	=	10,60900
						Subtotal:		40,63921	40,63921
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22071
						COST DIRECTE			55,57382
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,77869
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**58,35251**

P-168 P713-.DX01 m2 Membrana per a impermeabilització d'una làmina, formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-30-FP, amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m2, col·locada sobre capa separadora amb geotèxtil. **Rend.: 1,000** **18,51** €

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000D h Oficial 1a col·locador	0,220	/R x 28,61000 =	6,29420	
A01-FEP3 h Ajudant col·locador	0,110	/R x 25,40000 =	2,79400	
Subtotal:			9,08820	9,08820
Materials				
B7B1-0KPB m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 70 a 90 g/m2	1,155	x 0,89000 =	1,02795	
B712-.FX01 m2 Membrana per a impermeabilització d'una làmina, formada per làmina de betum modificat LBM	1,331	x 5,54000 =	7,37374	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			(SBS)-30-FP, amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m2.					
				Subtotal:			8,40169	8,40169
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,13632
				COST DIRECTE				17,62621
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,88131
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,50752**
P-169	**P721-5QHV**	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-6 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 7,9 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-50/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 150 g/m2 i tractament antiarrels sobre làmina de betum modificat LBM (SBS)-30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2, adherides en calent, prèvia imprimació	**Rend.: 1,000**			**43,94**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	28,61000	= 14,30500	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,250	/R x	25,40000	= 6,35000	
				Subtotal:			20,65500	20,65500
Materials								
	B7Z0-13F4	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	0,300	x	1,70000	= 0,51000	
	B712-FGNJ	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, no protegida, LBM (SBS) 30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2	1,100	x	6,02000	= 6,62200	
	B712-FGNQ	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (SBS) 50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada i tractament antiarrels	1,100	x	12,50000	= 13,75000	
				Subtotal:			20,88200	20,88200
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,30983
				COST DIRECTE				41,84683
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		2,09234
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**43,93917**
P-170	**P721-5QI5**	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-1 segons UNE 104402, d'una làmina, de densitat superficial 5,1 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-60/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 180 g/m2 i acabat de color estàndard, adherida en calent, prèvia imprimació	**Rend.: 1,000**			**30,02**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,330	/R x	28,61000	= 9,44130	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,165	/R x	25,40000	= 4,19100	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			13,63230	13,63230
Materials								
	B7Z0-13F4	kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	0,300	x	1,70000	= 0,51000	
	B712-FGNZ	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (SBS) 60/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 180 g/m2 i acabat de color estàndard	1,210	x	11,77000	= 14,24170	
				Subtotal:			14,75170	14,75170
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,20448
				COST DIRECTE				28,58848
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1,42942
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**30,01791**
P-171	**P750-.EX01**	m2	Protecció de coberta dels edificis existents a on es realiza intervenció parcial de rehabilitació consistent en execució de nova coberta i reparació de lesions d'evolvent. Es protegirà els edificis dels agents climàtics durant els transcurs dels treballs de desmuntatge, enderroc i construcció de coberta. La protecció es realitzarà amb tendals de membrana impermeable autoprotegida de gruix 1,2 mm, d'una làmina de PVC flexible resistent a la intempèrie, sense armadura, fixada al suport amb tacs d'expansió i soldures.	**Rend.: 1,000**			**14,13**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	25,40000	= 2,54000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	28,61000	= 2,86100	
				Subtotal:			5,40100	5,40100
Maquinària								
	C20M-00J4	h	Equip de soldadura per a làmines de PVC, manual, per aire calent	0,198	/R x	4,35000	= 0,86130	
				Subtotal:			0,86130	0,86130
Materials								
	B740-0SLL	m2	Làmina de PVC flexible resistent a la intempèrie de gruix 1,2 mm i sense armadura	1,210	x	5,26000	= 6,36460	
	B0AO-07IH	u	Tac de niló de 8 a 10 mm, amb vis	3,000	x	0,25000	= 0,75000	
				Subtotal:			7,11460	7,11460
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,08102
				COST DIRECTE				13,45792
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,67290
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**14,13081**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-172	P776-HDQT	m2	Làmina de polipropilè no resistent a la intempèrie de 150 g/m2 de densitat superficial, de 0,5 mm de gruix, col·locada amb grapes	Rend.: 1,000	15,14 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	28,61000	=	8,58300	
					Subtotal:			12,39300	12,39300
Materials									
	B777-H4G2	m2	Làmina de polipropilè no resistent a la intempèrie de 150 g/m2 de densitat superficial, de 0,5 mm de gruix	1,000	x	1,84000	=	1,84000	
					Subtotal:			1,84000	1,84000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,18590
			COST DIRECTE						14,41890
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,72094
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,13984**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-173	P776-.HX01	m2	Làmina altament transpirable, de polipropilè, amb armadura, Divoroll Hyper 200 SK2 BMI o equivalent, de 200 g/m², de 0,03 m d'espessor d'aire equivalent davant la difusió de vapor d'aigua, segons UNE-EN 1931, estanqueïtat a l'aigua classe W1 segons UNE-EN 1928, (Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1), amb resistència als raigs UV de dues setmanes, rang de temperatura de treball de -25 a 90 ° C, subministrada en rotlles de 1,50 x 50 m, segons UNE-EN 13984.	Rend.: 1,000	17,18 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	28,61000	=	8,58300	
					Subtotal:			12,39300	12,39300
Materials									
	B777-.HX01	m2	Làmina altament transpirable, de polipropilè, amb armadura, Divoroll Hyper 200 SK2 BMI o equivalent, de 200 g/m², de 0,03 m d'espessor d'aire equivalent davant la difusió de vapor d'aigua, segons UNE-EN 1931, estanqueïtat a l'aigua classe W1 segons UNE-EN 1928, (Euroclasse E de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1), amb resistència als raigs UV de dues setmanes, rang de temperatura de treball de -25 a 90 ° C, subministrada en rotlles de 1,50 x 50 m, segons UNE-EN 13984.	1,050	x	3,60000	=	3,78000	
					Subtotal:			3,78000	3,78000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18590
	COST DIRECTE			16,35890
	DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,81794
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,17684**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-174	P781-5ZNH	m2	Impermeabilització de paraments horitzontals amb polímer acrílic, amb una dotació de 2 kg/m2	Rend.: 1,000	21,09 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,300	/R x	28,61000	=	8,58300	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,030	/R x	25,40000	=	0,76200	
					Subtotal:			9,34500	9,34500
Materials									
	B8ZI-0P21	kg	Polímer acrílic	2,100	x	5,05000	=	10,60500	
					Subtotal:			10,60500	10,60500
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,14018
			COST DIRECTE						20,09018
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,00451
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**21,09468**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-175	P783-8D33	m2	Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes	Rend.: 1,000	10,91 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
					Subtotal:			7,87350	7,87350
Materials									
	B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	2,200	x	1,09000	=	2,39800	
					Subtotal:			2,39800	2,39800
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,11810
			COST DIRECTE						10,38960
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,51948
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,90908**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-176	P7B1-6Q3O	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	Rend.: 1,000	2,90 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	28,61000	=	1,14440	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	25,40000	=	0,50800	
					Subtotal:			1,65240	1,65240
Materials									
	B7B1-0KPA	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	1,100	x	0,99000	=	1,08900	
					Subtotal:			1,08900	1,08900
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,02479
				COST DIRECTE					2,76619
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,13831
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,90450**

P-177 P7B1-6Q6N m2 Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir **Rend.: 1,000** **2,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	28,61000	=	1,14440	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	25,40000	=	0,50800	
					Subtotal:			1,65240	1,65240
Materials									
	B7B1-0KQ4	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2	1,100	x	0,59000	=	0,64900	
					Subtotal:			0,64900	0,64900
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,02479
				COST DIRECTE					2,32619
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,11631
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,44250**

P-178 P7B2-5RJ9 m2 Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida **Rend.: 1,000** **1,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	28,61000	=	0,85830	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,015	/R x	25,40000	=	0,38100	
					Subtotal:			1,23930	1,23930
Materials									
	B775-0KR3	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	1,100	x	0,21000	=	0,23100	
					Subtotal:			0,23100	0,23100

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01859
				COST DIRECTE					1,48889
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,07444
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,56333**

P-179 P7C22-E0N9 m2 Aïllament amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 0,45 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, col·locades amb adhesiu de formulació específica **Rend.: 1,000** **8,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	28,61000	=	2,28880	
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	23,88000	=	0,95520	
					Subtotal:			3,24400	3,24400
Materials									
	B7C26-FGS	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 0,45 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	1,050	x	3,01000	=	3,16050	
	B090-06VV	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè	0,3003	x	6,01000	=	1,80480	
					Subtotal:			4,96530	4,96530
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,04866
				COST DIRECTE					8,25796
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,41290
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**8,67086**

P-180 P7C22-E0ND m2 Aïllament amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 0,5 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell preparat amb encaix, col·locades amb adhesiu de formulació específica **Rend.: 1,000** **7,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	28,61000	=	2,28880	
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	23,88000	=	0,95520	
					Subtotal:			3,24400	3,24400
Materials									
	B7C26-FGP	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 0,5 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell preparat amb encaix	1,050	x	2,37000	=	2,48850	
	B090-06VV	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè	0,3003	x	6,01000	=	1,80480	
					Subtotal:			4,29330	4,29330

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04866
COST DIRECTE			7,58596
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,37930
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,96526**

P-181 P7C22-E0R0 m2 Aïllament amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 30 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 0,75 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, col·locades amb adhesiu de formulació específica **Rend.: 1,000** **9,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	28,61000	=	2,28880	
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	23,88000	=	0,95520	
			Subtotal:					3,24400	3,24400
Materials									
	B7C26-FGT	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 30 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 0,75 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	1,050	x	3,54000	=	3,71700	
	B090-06VV	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè	0,3003	x	6,01000	=	1,80480	
			Subtotal:					5,52180	5,52180

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04866
COST DIRECTE			8,81446
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,44072
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,25518**

P-182 P7C25-DBJQ m2 Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 3.571 i 3,226 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell mitjamossa, col·locada amb adhesiu de formulació específica **Rend.: 1,000** **21,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
			Subtotal:					4,05500	4,05500
Materials									
	B7C25-183B	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 3.571 i 3,226 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell mitjamossa	1,050	x	13,87000	=	14,56350	
	B090-06VV	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic compatible amb el poliestirè	0,315	x	6,01000	=	1,89315	
			Subtotal:					16,45665	16,45665

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06083
COST DIRECTE			20,57248
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,02862
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,60110**

P-183 P7C25-DDKL m2 Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.613 i 1,471 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada sense adherir **Rend.: 1,000** **9,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	28,61000	=	1,71660	
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	23,88000	=	0,71640	
			Subtotal:					2,43300	2,43300
Materials									
	B7C25-185J	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 50 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.613 i 1,471 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	1,050	x	6,16000	=	6,46800	
			Subtotal:					6,46800	6,46800

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03650
COST DIRECTE			8,93750
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,44687
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,38437**

P-184 P7C25-DDLP m2 Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 3.226 i 2,941 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada sense adherir **Rend.: 1,000** **16,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	28,61000	=	2,28880	
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	23,88000	=	0,95520	
			Subtotal:					3,24400	3,24400
Materials									
	B7C25-1834	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 3.226 i 2,941 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	1,050	x	12,18000	=	12,78900	
			Subtotal:					12,78900	12,78900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04866
COST DIRECTE			16,08166
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,80408
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,88574**

P-185 P7C45-5PCA m2 Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 70 mm de gruix, col·locada amb morter adhesiu **Rend.: 1,000** **18,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	23,88000	=	0,95520	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	28,61000	=	2,28880	
			Subtotal:					3,24400	3,24400
Materials									
	B7C93-0ITD	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 70 mm de gruix	1,050	x	13,82000	=	14,51100	
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,5985	x	0,36000	=	0,21546	
			Subtotal:					14,72646	14,72646

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04866
COST DIRECTE			18,01912
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,90096
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,92008**

P-186 P7C45-.5X01 m2 Aïllament amb placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 150 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.035 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,857 m2·K/W, amb revestiment de vel negre, col·locada amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **26,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	28,61000	=	2,28880	
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	23,88000	=	0,95520	
			Subtotal:					3,24400	3,24400
Materials									
	B7Z2-.0X01	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 150 mm de gruix com a màxim	3,000	x	0,99000	=	2,97000	
	B7C93-.0X0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 150 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.035 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,857 m2·K/W, amb revestiment de vel negre	1,050	x	17,65000	=	18,53250	
			Subtotal:					21,50250	21,50250

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04866
COST DIRECTE			24,79516
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,23976
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,03492**

P-187 P7D0-5RJI m2 Aïllament de gruix 4 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals **Rend.: 1,000** **23,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,080	/R x	25,40000	=	2,03200	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,160	/R x	28,61000	=	4,57760	
			Subtotal:					6,60960	6,60960
Maquinària									
	C201-002N	h	Barrejadora-bombejadora per a morters i guixos projectats	0,160	/R x	5,52000	=	0,88320	
			Subtotal:					0,88320	0,88320
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,029	x	2,04000	=	0,05916	
	B7D6-0IQK	kg	Morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	24,480	x	0,60000	=	14,68800	
			Subtotal:					14,74716	14,74716

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,16524
COST DIRECTE			22,40520
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,12026
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,52546**

P-188 P7D0-5RK9 m2 Aïllament de gruix 2,5 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements lineals **Rend.: 1,000** **16,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,130	/R x	28,61000	=	3,71930	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,060	/R x	25,40000	=	1,52400	
			Subtotal:					5,24330	5,24330
Maquinària									
	C201-002N	h	Barrejadora-bombejadora per a morters i guixos projectats	0,130	/R x	5,52000	=	0,71760	
			Subtotal:					0,71760	0,71760
Materials									
	B7D6-0IQK	kg	Morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	15,300	x	0,60000	=	9,18000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B011-05ME	m3	Aigua	0,018	x 2,04000	= 0,03672		
					Subtotal:	9,21672		9,21672
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,13108
				COST DIRECTE				15,30870
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,76544
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**16,07414**

P7DC-FIL4 u Segellat de pas de canonada combustible EI-120, de 125 mm de diàmetre a través de parets i sostres tallafocs, amb abraçadora formada per anell metàl·lic col·locada encastada amb cargols **Rend.: 1,000** **47,58** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A01-FEP3	h Ajudant col·locador	0,100	/R x	25,40000	=	2,54000	
					Subtotal:		5,40100	5,40100
Materials								
	B7D7-19Y6	u Abraçadora per a segellar el pas de canonades combustibles, de diàmetre 125 mm, formada per anell metàl·lic amb folrat interior de material intumescent, amb protecció EI-120, per anar fixada a la paret o al sostre superficialment o encastada amb cargols	1,000	x	38,95000	=	38,95000	
	B0AO-07II	u Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	4,000	x	0,22000	=	0,88000	
					Subtotal:		39,83000	39,83000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,08102
				COST DIRECTE				45,31202
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			2,26560
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**47,57762**

P-189 P7R1-HIZ1 m2 Barrera front al gas radó amb làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 48/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12 m2/s, col·locada no adherida sobre superfície horitzontal **Rend.: 1,000** **27,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h Oficial 1a col·locador	0,320	/R x	28,61000	=	9,15520	
	A01-FEP3	h Ajudant col·locador	0,160	/R x	25,40000	=	4,06400	
					Subtotal:		13,21920	13,21920
Materials								
	B712-HIW7	m2 Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 48/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12	1,210	x	10,47000	=	12,66870	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			m2/s					
	B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,100	x 1,09000	= 0,10900		
					Subtotal:	12,77770		12,77770
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,19829
				COST DIRECTE				26,19519
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,30976
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27,50495**

P-190 P811-3FGE m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat **Rend.: 1,000** **29,92** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h Oficial 1a paleta	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
	A0D-0007	h Manobre	0,374	/R x	23,88000	=	8,93112	
					Subtotal:		23,23612	23,23612
Materials								
	B07F-0LSZ	m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,027	x	173,16765	=	4,67553	
					Subtotal:		4,67553	4,67553
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,58090
				COST DIRECTE				28,49255
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,42463
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**29,91718**

P-191 P811-.HX01 m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de calç en dues capes, enfoscat i enllustrat. Capa base amb morter de enfoscat elaborat amb calç de Saint Astier o equivalent, fibroreforçat i amb càrregues minerals. **Rend.: 1,000** **30,34** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h Oficial 1a paleta	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
	A0D-0007	h Manobre	0,330	/R x	23,88000	=	7,88040	
					Subtotal:		22,18540	22,18540
Materials								
	B07F-.0X01	m2 Morter de calç en dues capes, enfoscat i enllustrat. Capa base amb morter de enfoscat elaborat amb calç de Saint Astier o equivalent, fibroreforçat i amb càrregues minerals.	1,020	x	6,03000	=	6,15060	
					Subtotal:		6,15060	6,15060

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,55464
COST DIRECTE		28,89064
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,44453
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,33517**

P-192 **P823-3GPN** m2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m, amb rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració manual, de 28x14x2 cm, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **32,55** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,360	/R x	28,61000	=	10,29960	
		Subtotal:					13,16520	13,16520
Materials								
B0FG3-0EA	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració manual, de 28x14x2 cm	25,003	x	0,62000	=	15,50186	
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,36000	=	1,76501	
B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510	x	0,46000	=	0,23460	
		Subtotal:					17,50147	17,50147

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,32913
COST DIRECTE		30,99580
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,54979
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,54559**

P-193 **P83EC-.9X01** m2 Extradossat Tr2 amb tauler de contraxapat de pi, format per estructura autoportant arriostrada reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 90 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, col·locat sobre perfileria de cartró guix, tot el sistema col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou part proporcional de formació de calaix segons detall, aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de reforços puntuals en zones d'obertures, finestres i elements penjats garantint l'estabilitat de l'element amb sistema específics del sistema instal.lat, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura i en tot el perímetre del tancament, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material segellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris, encintat, empastat de **Rend.: 1,000** **51,59** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

visos, allisat, subministra i col·locació de bandes elàstiques per complir els requeriments acústics de soroll a l'impacte marcats pel CTE i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Les perfilaries i les plaques es col·locaran segons plànol. Element complert segons detall constructiu.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador		0,140	/R x	25,40000	=	3,55600	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador		0,425	/R x	28,61000	=	12,15925	
			Subtotal:					15,71525	15,71525
Materials									
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat		4,000	x	0,04000	=	0,16000	
B7C93-0IW	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W		1,030	x	3,37000	=	3,47110	
B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària		7,000	x	1,30000	=	9,10000	
B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària		0,950	x	1,12000	=	1,06400	
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat		0,940	x	0,71000	=	0,66740	
B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat		0,2625	x	1,89000	=	0,49613	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis		6,000	x	0,22000	=	1,32000	
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats		0,120	x	3,57000	=	0,42840	
B0CU2-2X0	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.		1,030	x	16,00000	=	16,48000	
			Subtotal:					33,18703	33,18703

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,23573
COST DIRECTE		49,13801
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,45690
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**51,59491**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-194	P83EC-.9X05	m2	Extradossat T4, amb tauler de contraxapat de pi, format per estructura autoportant arriostrada reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, col·locat sobre perfileria de cartró guix, tot el sistema col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou part proporcional de formació de calaix segons detall, aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de reforços puntuals en zones d'obertures, finestres i elements penjats garantint l'estabilitat de l'element amb sistema específics del sistema instal.lat, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura i en tot el perímetre del tancament, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material segellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris, encintat, empastat de visos, allisat, subministra i col·locació de bandes elàstiques per complir els requeriments acústics de soroll a l'impacte marcats pel CTE i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Les perfilaries i les plaques es col·locaran segons plànol. Element complert segons detall constructiu.	**Rend.: 1,000**	**59,05 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,425	/R x	28,61000	=	12,15925	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	25,40000	=	3,55600	
					Subtotal:			15,71525	15,71525
Materials									
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	14,700	x	1,08000	=	15,87600	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	3,57000	=	0,42840	
	B0CU2-2X0	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.	1,030	x	16,00000	=	16,48000	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,2625	x	1,89000	=	0,49613	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,71000	=	0,66740	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,995	x	1,05000	=	2,09475	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000	=	0,16000	
	B7C93-11K	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	1,030	x	2,68000	=	2,76040	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000 x 0,22000 = 1,32000	
			Subtotal:	40,28308	40,28308
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,23573
			COST DIRECTE		56,23406
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %		2,81170
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**59,04576**
P-195	P83EC-.X100	m2	Extradossat de plaques de guix laminat Tr1 format per estructura autoportant lliure reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 82,5 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixada mecànicament. Inclou part proporcional de reforços puntuals en zones d'obertures, finestres i elements penjats garantint l'estabilitat de l'element amb sistema específics del sistema instal.lat, banda sintètica acústica específica col·locat en punts de contacte amb l'estructura i en tot el perímetre del tancament, fixacions, segellat de la junta amb paviment i sostre amb material segellant d'elasticitat permanent 5-7mm, retalls i encaixos necessaris, encintat, empastat de visos, allisat, subministra i col·locació de bandes elàstiques per complir els requeriments acústics de soroll a l'impacte marcats pel CTE i polit fins deixar la unitat acabada preparada per pintar i/o revestir. Les perfilaries i les plaques es col·locaran segons plànol. Element complert segons detall constructiu.	**Rend.: 1,000**	**44,30 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,110	/R x	25,40000	=	2,79400	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,330	/R x	28,61000	=	9,44130	
					Subtotal:			12,23530	12,23530
Materials									
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	1,12000	=	1,06400	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	3,57000	=	0,42840	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	6,000	x	0,22000	=	1,32000	
	B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	10,30000	=	10,60900	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,71000	=	0,66740	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	7,000	x	1,30000	=	9,10000	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000	=	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,37000	=	1,09600	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	11,50000	=	4,83000	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,2625	x	1,89000	=	0,49613	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

					Subtotal:		29,77093	29,77093
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,18353
				COST DIRECTE				42,18976
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		2,10949
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**44,29925**

P-196 **P84L-.X001** m2 Cel ras de panells metàl·lics model Deployé plano de la casa THU o equivalent, en acer galvanitzat poslacat de 1mm de gruix, format per malla tipus Deployé plana amb perforació tipus elipse de mides 9,2x5,8mm (62% superficie oberta), amb cantells rectes a 90 graus, en format de 300/400x1200mm, sense cenefa perimetral. La perfileria de subjecció serà oculta model Clip-in o equivalent de doble trama, composta amb perfils triangulars, peces per penjar i/o creuetes, remat perimetral sobre angulars i varetes de suspensió, perfils col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim.

Rend.: 1,000 **86,49** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320	/R x	29,57000	=	9,46240	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,320	/R x	25,40000	=	8,12800	
			Subtotal:					17,59040	17,59040
Materials									
	B84N-.X001	m2	Cel ras de panells metàl·lics model Deployé plano de la casa THU o equivalent, en acer galvanitzat poslacat de 1mm de gruix, format per malla tipus Deployé plana amb perforació tipus elipse de mides 9,2x5,8mm (62% superficie oberta), amb cantells rectes a 90 graus, en format de 300/400x1200mm, sense cenefa perimetral. La perfileria de subjecció serà oculta model Clip-in o equivalent de doble trama, composta amb perfils triangulars, peces per penjar i/o creuetes, remat perimetral sobre angulars i varetes de suspensió, perfils col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim.	1,030	x	62,64000	=	64,51920	
			Subtotal:					64,51920	64,51920
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,26386
			COST DIRECTE						82,37346
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				4,11867
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**86,49213**

P-197 **P864-.AX02** m2 Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller, col·locat amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Inclou part proporcional de fresat per incloure reixes per netejar les vitrines i/o pas d'instal·lacions.

Rend.: 1,000 **35,84** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,300	/R x	29,12000	=	8,73600	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,300	/R x	25,60000	=	7,68000	
			Subtotal:					16,41600	16,41600
Materials									
	B0CU2-2X0	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.	1,030	x	16,00000	=	16,48000	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	4,500	x	0,22000	=	0,99000	
			Subtotal:					17,47000	17,47000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,24624
			COST DIRECTE						34,13224
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				1,70661
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**35,83885**

P-198 **P870-1.0X01** m2 Consolidació de parament de maçoneria/pedra/maons ceràmics, amb aplicació d'aigua de calç, aplicat amb brotxa, en capes successives inclòs preparació del suport sec, neteja de pols i retirada de crostes dures, amb la intervenció del conservador-restaurador. La medició inclou part proporcional del desenvolupament de façana en veritable magnitud, contemplant el relleu dels elements ornamentals.

Rend.: 1,000 **6,90** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,080	/R x	34,00000	=	2,72000	
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	0,120	/R x	30,45000	=	3,65400	
			Subtotal:					6,37400	6,37400
Materials									
	B054-06DK	kg	Calç aèria hidratada en pasta CL 90-S PL, en sacs	0,001	x	0,70000	=	0,00070	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,003	x	2,04000	=	0,00612	
			Subtotal:					0,00682	0,00682
			DESPESES AUXILIARS	3,00	%				0,19122
			COST DIRECTE						6,57204
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,32860
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,90064**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-199	P873-4UBL	m2	Neteja de parament de restes orgàniques, microorganismes, fongs i algues, amb producte líquid fungicida-alguicida a base d'hipoclorit sòdic, emulsionants i additius, en dissolució 1:1 en aigua, aplicat amb equip polvoritzador de motxilla i neteja amb mitjans manuals. La medició inclou part proporcional del desenvolupament de façana en veritable magnitud, contemplant el relleu dels elements ornamentals.	**Rend.: 1,000**	**12,62 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,140	/R x	23,88000	=	3,34320	
			Subtotal:					9,06520	9,06520
Maquinària									
	C20A-00HA	h	Equip polvoritzador de motxilla amb bomba manual	0,140	/R x	1,54000	=	0,21560	
			Subtotal:					0,21560	0,21560
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	2,04000	=	0,00204	
	B8Z8-12Y8	kg	Líquid fungicida-alguicida a base d'hipoclorit sòdic, emulsionants i additius	0,500	x	5,01000	=	2,50500	
			Subtotal:					2,50704	2,50704
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,22663
			COST DIRECTE						12,01447
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,60072
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,61519**

P-200	P873-.4X05	m2	Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical existent de pedra, maó, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta. La medició inclou part proporcional del desenvolupament de façana en veritable magnitud, contemplant el relleu dels elements ornamentals.	**Rend.: 1,000**	**5,18 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	CZ16-00EG	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	0,700	/R x	4,53000	=	3,17100	
			Subtotal:					3,17100	3,17100
Materials									
	B8Z3-0P25	kg	Producte decapant desincrustador genèric	0,227	x	7,73000	=	1,75471	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	2,04000	=	0,00408	
			Subtotal:					1,75879	1,75879

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			4,92979
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,24649
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,17628**

P-201	P874-.4X01	m2	Neteja de parament de pedra i/o maó, mitjançant raspatllat fi i projecció a baixa pressió amb raig de pols de vidre micronitzat en sec. La medició inclou part proporcional del desenvolupament de façana en veritable magnitud, contemplant el relleu dels elements ornamentals.	**Rend.: 1,000**	**11,44 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,120	/R x	28,61000	=	3,43320	
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
			Subtotal:					6,29880	6,29880
Maquinària									
	CZ11-005C	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,120	/R x	16,34000	=	1,96080	
	CZ16-00EJ	h	Equip de raig de pols de vidre micronitzat	0,120	/R x	5,95000	=	0,71400	
			Subtotal:					2,67480	2,67480
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	2,04000	=	0,00408	
	B037-12YA	kg	Micropartícules de vidre en pols	2,000	x	0,88000	=	1,76000	
			Subtotal:					1,76408	1,76408
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,15747
			COST DIRECTE						10,89515
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,54476
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,43991**

P-202	P874-.4X02	m2	Neteja de parament de formigó, amb raig de pols i aigua.	**Rend.: 1,000**	**11,44 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,120	/R x	28,61000	=	3,43320	
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
			Subtotal:					6,29880	6,29880
Maquinària									
	CZ16-00EJ	h	Equip de raig de pols de vidre micronitzat	0,120	/R x	5,95000	=	0,71400	
	CZ11-005C	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,120	/R x	16,34000	=	1,96080	
			Subtotal:					2,67480	2,67480
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	2,04000	=	0,00408	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B037-12YA	kg	Micropartícules de vidre en pols	2,000	x	0,88000	=	1,76000	
					Subtotal:			1,76408	1,76408
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,15747
				COST DIRECTE					10,89515
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,54476
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**11,43991**

P-203 P87C-.HX01 m2 Rejuntat de juns de parament vertical de carreu, de parament carreuat, maons d'edifici històric, amb morter de calç hidraúlica natural HL 3,5 i ecopuzolana lliure de ciment, amb tonalitat equivalent a la pedra original existent, prèvi buidat i neteja del material dels junts, incloent consolidació de la zona. La medició inclou part proporcional del desenvolupament de façana en veritable magnitud, contemplant el relleu dels elements ornamentals. **Rend.: 1,000** **30,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,120	/R x	28,61000	=	3,43320	
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
					Subtotal:			6,29880	6,29880
Maquinària									
	CZ16-00EI	h	Equip de raig d'aire a pressió	0,080	/R x	3,40000	=	0,27200	
					Subtotal:			0,27200	0,27200
Materials									
	B07G-0MQD	m3	Morter de calç i sorra, amb colorant, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 3,5, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l	0,100	x	223,00010	=	22,30001	
					Subtotal:			22,30001	22,30001
				DESPESES AUXILIARS		3,00	%		0,18896
				COST DIRECTE					29,05977
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,45299
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**30,51276**

P-204 P894-4V9C m2 Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb pintura de partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat **Rend.: 1,000** **29,98** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,570	/R x	28,61000	=	16,30770	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,055	/R x	25,40000	=	1,39700	
					Subtotal:			17,70470	17,70470
Materials									

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,2244	x	21,65000	=	4,85826	
	B896-HYCS	kg	Pintura partícules metàl·liques	0,4386	x	13,04000	=	5,71934	
					Subtotal:			10,57760	10,57760
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,26557
				COST DIRECTE					28,54787
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,42739
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**29,97526**

P-205 P895-.4X01 m2 Pintat de barana i reixa d'acer galvanitzat de barrots separats 10 cm, amb pintura de partícules metàl·liques, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat, color gris grafit equivalent a l'existent, segons indicacions de la DF. **Rend.: 1,000** **28,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,570	/R x	28,61000	=	16,30770	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,055	/R x	25,40000	=	1,39700	
					Subtotal:			17,70470	17,70470
Materials									
	B896-HYCS	kg	Pintura partícules metàl·liques	0,4386	x	13,04000	=	5,71934	
	B8Z6-0P2G	kg	Imprimació fosfatant	0,2244	x	14,81000	=	3,32336	
					Subtotal:			9,04270	9,04270
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,26557
				COST DIRECTE					27,01297
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,35065
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**28,36362**

P-206 P89H-4V7I m2 Pintado de paramento vertical exterior de cemento, con pintura a la cal con acabado liso, con dos capas de acabado **Rend.: 1,000** **3,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400	
					Subtotal:			3,11500	3,11500
Materials									
	B896-HYJB	kg	Pintura a la cal	0,6018	x	0,64000	=	0,38515	
					Subtotal:			0,38515	0,38515

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,04673
			COST DIRECTE			3,54688
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,17734
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,72422**

P-207 **P89K-4X01** m2 Pintat de parament horitzontal de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat, color negre a escollir per la DF. **Rend.: 1,000** **11,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,020	/R x	25,40000	=	0,50800	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,185	/R x	28,61000	=	5,29285	
			Subtotal:					5,80085	5,80085
Materials									
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000	=	0,67014	
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,3468	x	13,89000	=	4,81705	
			Subtotal:					5,48719	5,48719
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,08701
			COST DIRECTE						11,37505
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,56875
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,94381**

P-208 **P8A2-45RR** m2 Envernissat de biga de fusta, al vernís vernís sintètic d'un component, per a fusta, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i tres d'acabat, amb la superfície mat **Rend.: 1,000** **26,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,600	/R x	28,61000	=	17,16600	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,060	/R x	25,40000	=	1,52400	
			Subtotal:					18,69000	18,69000
Materials									
	B8ZK-0P39	l	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150	x	7,12000	=	1,06800	
	B8A1-0P13	kg	Vernís sintètic d'un component, per a fusta	0,3978	x	11,99000	=	4,76962	
			Subtotal:					5,83762	5,83762
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,28035
			COST DIRECTE						24,80797
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,24040
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,04837**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-209 **P8A2-.IX00** m2 Envernissat de sostre de CLT, al vernís vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de reacció al foc B-s1,d0, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i tres d'acabat, amb la superfície mat **Rend.: 1,000** **26,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,600	/R x	28,61000	=	17,16600	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,060	/R x	25,40000	=	1,52400	
			Subtotal:					18,69000	18,69000
Materials									
	B8ZK-0P39	l	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150	x	7,12000	=	1,06800	
	B8A1-0P19	kg	Vernís ignífug a base de resines a l'aigua d'un component, per a fusta, amb classe de reacció al foc B-s1,d0	0,3978	x	13,37000	=	5,31859	
			Subtotal:					6,38659	6,38659
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,28035
			COST DIRECTE						25,35694
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,26785
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**26,62479**

P-210 **P8A3-I2PE** m2 Envernissat de parament vertical de fusta, al vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta,amb 2 capes d'acabat mat **Rend.: 1,000** **12,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,020	/R x	25,40000	=	0,50800	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
			Subtotal:					6,23000	6,23000
Materials									
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	0,3468	x	15,48000	=	5,36846	
			Subtotal:					5,36846	5,36846
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,09345
			COST DIRECTE						11,69191
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,58460
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,27651**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-211	P8A3-IN7X	m2	Envernissat de parament horitzontal de fusta, al vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta,amb 2 capes d'acabat mat	Rend.:	1,000		12,28 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,020	/R x	25,40000	=	0,50800	
			Subtotal:					6,23000	6,23000
Materials									
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	0,3468	x	15,48000	=	5,36846	
			Subtotal:					5,36846	5,36846
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,09345
			COST DIRECTE						11,69191
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,58460
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,27651**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-212	P8B1-6077	m2	Hidrofugat de parament horitzontal exterior amb protector hidròfug	Rend.:	1,000		7,16 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	25,40000	=	0,38100	
			Subtotal:					4,67250	4,67250
Materials									
	B8B2-15TL	kg	Protector hidròfug	0,255	x	8,15000	=	2,07825	
			Subtotal:					2,07825	2,07825
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,07009
			COST DIRECTE						6,82084
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,34104
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,16188**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-213	P8B1-.6X01	m2	Hidrofugat de parament vertical exterior amb protector hidròfug de nanopartícules, per aplicar en mur de formigó.	Rend.:	1,000		8,16 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,018	/R x	25,40000	=	0,45720	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,180	/R x	28,61000	=	5,14980	
			Subtotal:					5,60700	5,60700
Materials									

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

	B8B2-15TL	kg	Protector hidròfug	0,255	x	8,15000	=	2,07825	
			Subtotal:					2,07825	2,07825
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,08411
			COST DIRECTE						7,76936
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,38847
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,15782**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-214	P8J2-C56M	m	Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de 20 a 30 cm d'amplària, de secció amb una pendent, de color estàndard, col·locada amb morter mixt 1:2:10	Rend.:	1,000		28,78 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,300	/R x	28,61000	=	8,58300	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
			Subtotal:					12,16500	12,16500
Materials									
	B8J2-32LV	m	Peça de formigó prefabricat per a coronament de parets, de 20 a 30 cm d'amplària, de secció amb una pendent, de color estàndard	1,020	x	14,10000	=	14,38200	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00315	x	217,34355	=	0,68463	
			Subtotal:					15,06663	15,06663
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,18248
			COST DIRECTE						27,41411
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,37071
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**28,78481**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-215	P8J2-.CX01	m	Coronación de pared con pieza de hormigón prefabricado, de 80 a 100 cm de anchura, de sección con dos pendientes, de color especial, colocada con mortero cemento 1:8	Rend.:	1,000		98,66 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
			Subtotal:					16,22000	16,22000
Materials									
	B8J2-.3XO1	m	Pieza de hormigón prefabricado para coronación de paredes, de 80 a 100 cm de ancho, de sección con dos pendientes, de color especial	1,020	x	75,50000	=	77,01000	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00525	x	92,45630	=	0,48540	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		77,49540	77,49540
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24330
			COST DIRECTE			93,95870
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,69794
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**98,65664**

P-216 **P8N1-.6X05** u Reconstrucció de coberta accés recinte segons preexistències, format per ràfec amb peces de maó massís, capa de morter, solera de maó massís, 2 enllatats, teulada de teula corba i i remat de carener d'alumini. Inclou part proporcional de subsitució de bigues de fusta en mal estat de secció 8x16cm i longitud amb protecció fungicida-insecticida. Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **3.879,72** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P5Z30-FJNV	m2	Enllatat amb llates de fusta de pi, de 25x40 mm de secció, col·locades cada 25 cm, sobre fusta i amb fixacions mecàniques	27,000	x	33,40153	=	901,84131	
P93G-57Q1	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:6	13,500	x	9,91606	=	133,86681	
P8A2-45RR	m2	Envernissat de biga de fusta, al vernís vernís sintètic d'un component, per a fusta, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i tres d'acabat, amb la superfície mat	12,000	x	24,80797	=	297,69564	
P5ZA3-H8M	m	Cumbrera, de plancha de aluminio de 0,7 mm de espesor, preformada y 50 cm de desarrollo, colocada con fijaciones mecánicas	4,500	x	15,85547	=	71,34962	
P5Z25-.5X0	m2	Solera de maó massís d'elaboració manual de 290x140x50 mm, amb la cara inferior vista, col·locat amb morter de calç, recolzada sobre llates/ biguetes.	13,500	x	54,40629	=	734,48492	
P52D-.HX07	m2	Teulada de teula corba, el 50% procedent de material de recuperació i el 50% procedent de material de compra de teula Verea o equivalent del mateix que les existents, col·locades amb ganxo d'acer inoxidable i/o morter. Inclou part proporcionalde trasllat de teules acopiades a l'obra procedents dels enderrocs, peces per a formació de carener i aiguafons, peces especials, i neteja i desplaçament del material recuperat a l'interior de l'obra.	13,500	x	49,77111	=	671,90999	
P433-6UEB	m3	Bigueta de fusta de pi flandes C24 acabat ribotat, de 7x14 a 9x18 cm de secció i llargària de fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3 (UNE-EN 351-1), col·locada sobre suports de fusta o acer.	0,200	x	1.075,19720	=	215,03944	
P5ZE0-.6X0	m	Ràfec, de volada 100 cm com a mínim, amb 1 fulls de maó massís d'elaboració manual de 280x155x15 mm, col·locat amb morter mixt 1:2:10.	9,000	x	74,30909	=	668,78181	
			Subtotal:				3.694,96954	3.694,96954

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

		COST DIRECTE			3.694,96954
		DESPESES INDIRECTES	5,00 %		184,74848
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.879,71802**

P-217 **P8N1-.X099** ml Restauració i reposició de maons malmesos en cornisa, ràfec i ménsula existent, reparació realitzada amb material recuperar o amb maó massís manual de mides i característiques idèntiques a les existents, substitució de peces trencades i/o soltes, repàs de junts, preparació d'un encaix al parament vertical, col·locades segons disposició existent o element històric, col·locant les peces amb morter de calç equivalent al existent. Per realitzar la reconstrucció i el muntatge es realitzarà seguint el sistema d'aparell existent, alhora de col·locar les peces malmeses. Inclou part proporcional d'extracció de peces malmeses i soltes per realitzar subsitució per una altre de característiques i mides idéntiques a les peces existents, i repàs de junts. Element complert segons detall de projecte i preexistències. **Rend.: 1,000** **175,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta		2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
A0D-0007	h	Manobre		2,000	/R x	23,88000	=	47,76000	
			Subtotal:					104,98000	104,98000
Materials									
B0F14-06HN	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1		125,000	x	0,44000	=	55,00000	
B076-1KX4	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 2 a 4 N/mm2		10,000	x	0,74000	=	7,40000	
			Subtotal:					62,40000	62,40000

COST DIRECTE			167,38000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		8,36900
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**175,74900**

P-218 **P8N1-.X100** u Restauració i reposició de maons malmesos en cornisa, ràfec i ménsula existent, reparació realitzada amb material recuperar o amb maó massís manual de mides i característiques idèntiques a les existents, substitució de peces trencades i/o soltes, repàs de junts, preparació d'un encaix al parament vertical, col·locades segons disposició existent o element històric, col·locant les peces amb morter de calç equivalent al existent. Per realitzar la reconstrucció i el muntatge es realitzarà seguint el sistema d'aparell existent, alhora de col·locar les peces malmeses. Inclou part proporcional d'extracció de peces malmeses i soltes per realitzar subsitució per una altre de característiques i mides idéntiques a les peces existents, i repàs de junts. Element complert segons detall de projecte i preexistències. **Rend.: 1,000** **1.176,97** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Superficie aproximada d'actuació:
- 3 intervencions puntuals segons documentació gràfic aportada.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	18,000	/R x	23,88000	=	429,84000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	18,000	/R x	28,61000	=	514,98000	
					Subtotal:			944,82000	944,82000
Materials									
	B076-1KX4	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 2 a 4 N/mm2	15,000	x	0,74000	=	11,10000	
	B0F14-06HN	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	375,000	x	0,44000	=	165,00000	
					Subtotal:			176,10000	176,10000

COST DIRECTE			1.120,92000
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	56,04600
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.176,96600**

P-219 P8N1-.X101 u — **Rend.: 1,000** — **591,17** €

Restauració i reposició de maons malmesos en brancal en cantonada, àmpit i sòcol existent, reparació realitzada amb material recuperar o amb maó massís manual de mides i característiques idèntiques a les existents, substitució de peces trencades i/o soltes, repàs de junts, preparació d'un encaix al parament vertical, col·locades segons disposició existent o element històric, col·locant les peces amb morter de calç equivalent al existent. Per realitzar la reconstrucció i el muntatge es realitzarà seguint el sistema d'aparell existent, alhora de col·locar les peces malmeses. Inclou part proporcional d'extracció de peces malmeses i soltes per realitzar subsitució per una altre de característiques i mides idéntiques a les peces existents, i repàs de junts. Element complert segons detall de projecte i preexistències.

Superficie aproximada d'actuació:
- 2 intervencions puntuals segons documentació gràfic aportada.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	8,000	/R x	28,61000	=	228,88000	
	A0D-0007	h	Manobre	8,000	/R x	23,88000	=	191,04000	
					Subtotal:			419,92000	419,92000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Materials									
	B0F14-06HN	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	300,000	x	0,44000	=	132,00000	
	B076-1KX4	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 2 a 4 N/mm2	15,000	x	0,74000	=	11,10000	
						Subtotal:		143,10000	143,10000

COST DIRECTE			563,02000
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	28,15100
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**591,17100**

P-220 P8N1-.X102 u — **Rend.: 1,000** — **1.338,77** €

Restauració i reposició de maons malmesos en emmarcat d'obertures (portes i finestres), àmpit i sòcol existent, reparació realitzada amb material recuperar o amb maó massís manual de mides i característiques idèntiques a les existents, substitució de peces trencades i/o soltes, repàs de junts, preparació d'un encaix al parament vertical, col·locades segons disposició existent o element històric, col·locant les peces amb morter de calç equivalent al existent. Per realitzar la reconstrucció i el muntatge es realitzarà seguint el sistema d'aparell existent, alhora de col·locar les peces malmeses. Inclou part proporcional d'extracció de peces malmeses i soltes per realitzar subsitució per una altre de característiques i mides idéntiques a les peces existents, i repàs de junts. Element complert segons detall de projecte i preexistències.

Superficie aproximada d'actuació:
- 4 intervencions puntuals segons documentació gràfic aportada.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	18,000	/R x	23,88000	=	429,84000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	18,000	/R x	28,61000	=	514,98000	
					Subtotal:			944,82000	944,82000
Materials									
	B0F14-06HN	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	700,000	x	0,44000	=	308,00000	
	B076-1KX4	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 2 a 4 N/mm2	30,000	x	0,74000	=	22,20000	
					Subtotal:			330,20000	330,20000

COST DIRECTE			1.275,02000
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	63,75100
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.338,77100**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-221	P8N1-.X501	u	Restauració i reposició de maons malmesos en brancal en envolvent, reparació realitzada amb material recuperar o amb maó massís manual de mides i característiques idèntiques a les existents, substitució de peces trencades i/o soltes, repàs de junts, preparació d'un encaix al parament vertical, col·locades segons disposició existent o element històric, col·locant les peces amb morter de calç equivalent al existent. Per realitzar la reconstrucció i el muntatge es realitzarà seguint el sistema d'aparell existent, alhora de col·locar les peces malmeses. Inclou part proporcional d'extracció de peces malmeses i soltes per realitzar subsitució per una altre de característiques i mides idéntiques a les peces existents, i repàs de junts. Element complert segons detall de projecte i preexistències.	**Rend.: 1,000**	228,33 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	23,88000	=	95,52000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	4,000	/R x	28,61000	=	114,44000	
					Subtotal:			209,96000	209,96000
Materials									
	B0F14-06HN	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	12,000	x	0,44000	=	5,28000	
	B076-1KX4	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 2 a 4 N/mm2	3,000	x	0,74000	=	2,22000	
					Subtotal:			7,50000	7,50000
						COST DIRECTE			217,46000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		10,87300
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**228,33300**

P-222	P8Z0-.4X01	m2	Armadura amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	**Rend.: 1,000**	**5,43** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	28,61000	=	1,71660	
					Subtotal:			1,71660	1,71660
Materials									
	B8ZA-0P1I	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 10x10 mm, amb un pes mínim de 145 g/m2	1,020	x	3,36000	=	3,42720	
					Subtotal:			3,42720	3,42720

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02575
			COST DIRECTE		5,16955
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,25848
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,42803**

P-223	P924-DX6U	m3	Subbase de grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 4 a 20 mm, amb estesa i piconatge del material	**Rend.: 1,000**	**19,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
					Subtotal:			1,19400	1,19400
Maquinària									
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	79,25000	=	2,77375	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020	/R x	76,84000	=	1,53680	
					Subtotal:			4,31055	4,31055
Materials									
	B036-HXTV	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 4 a 10 mm	1,15005	x	11,25000	=	12,93806	
					Subtotal:			12,93806	12,93806
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01791
						COST DIRECTE			18,46052
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,92303
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,38355**

P-224	P924-DX75	m2	Subbase de 20 cm de gruix de grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	**Rend.: 1,000**	**12,43** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,120	/R x	24,69000	=	2,96280	
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	23,88000	=	1,43280	
					Subtotal:			4,39560	4,39560
Maquinària									
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,060	/R x	7,77000	=	0,46620	
					Subtotal:			0,46620	0,46620
Materials									
	B03J-0K8H	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	0,357	x	19,37000	=	6,91509	
					Subtotal:			6,91509	6,91509

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06593
COST DIRECTE			11,84282
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,59214
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,43497**

P-225 **P924-.DX01** m2 Subbase de 40 cm de gruix de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material **Rend.: 1,000** **22,59** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,080	/R x	23,88000	=	1,91040	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	24,69000	=	2,46900	
		Subtotal:					4,37940	4,37940
Maquinària								
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,100	/R x	7,77000	=	0,77700	
		Subtotal:					0,77700	0,77700
Materials								
B03J-0K7X	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	0,720	x	22,63000	=	16,29360	
		Subtotal:					16,29360	16,29360

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06569
COST DIRECTE		21,51569
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,07578
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,59148**

P-226 **P924-.DX02** m2 Subbase de 60 cm de gruix de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material **Rend.: 1,000** **27,34** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	24,69000	=	2,46900	
A0D-0007	h	Manobre	0,080	/R x	23,88000	=	1,91040	
		Subtotal:					4,37940	4,37940
Maquinària								
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,100	/R x	7,77000	=	0,77700	
		Subtotal:					0,77700	0,77700
Materials								
B03J-0K7X	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	0,920	x	22,63000	=	20,81960	
		Subtotal:					20,81960	20,81960

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06569
COST DIRECTE			26,04169
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,30208
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**27,34378**

P93G-57Q1 m2 Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:6 **Rend.: 1,000** **10,41** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
		Subtotal:					5,72660	5,72660
Materials								
B7C24-0KL	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,0105	x	1,15000	=	0,01208	
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,042	x	97,41620	=	4,09148	
		Subtotal:					4,10356	4,10356

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08590
COST DIRECTE		9,91606
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,49580
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,41186**

P-227 **P93G-.5X01** m2 Recrescuda del suport de paviments, de 5 cm de gruix, amb morter de ciment 1:6, armat amb fibres de polietilè, morter de retracció moderada. **Rend.: 1,000** **13,32** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
		Subtotal:					5,72660	5,72660
Materials								
B085-HK7Z	kg	Fibres de polietilè tipus Fiber Pet 30 o similar per a formigó	0,350	x	5,12000	=	1,79200	
B7C24-0KL	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,0105	x	1,15000	=	0,01208	
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,052	x	97,41620	=	5,06564	
		Subtotal:					6,86972	6,86972

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08590
COST DIRECTE			12,68222
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,63411
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,31633**

P-228 **P93G-.5X06** m2 Formació de pendents de 5 cm de gruix mitjà, amb morter de ciment 1:6 **Rend.: 1,000** **9,39** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
			Subtotal:					5,72660	5,72660
Materials									
	B7C24-0KL	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,0105	x	1,15000	=	0,01208	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,032	x	97,41620	=	3,11732	
			Subtotal:					3,12940	3,12940

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08590
COST DIRECTE		8,94190
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,44709
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,38899**

P-229 **P93I-57SN** m2 Recrescuda i anivellament del suport de 10 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F7-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment **Rend.: 1,000** **29,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,080	/R x	28,61000	=	2,28880	
			Subtotal:					2,28880	2,28880
Materials									
	B07E-0GH2	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F7 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	22,000	x	1,19000	=	26,18000	
			Subtotal:					26,18000	26,18000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03433
COST DIRECTE			28,50313
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,42516
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**29,92829**

P93K-73F9 m2 Muntatge d'encofrat perdut amb revoltó de polipropilè reciclat de 20 cm d'alçària, incloses les peces especials **Rend.: 1,000** **12,45** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,011	/R x	28,61000	=	0,31471	
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,011	/R x	25,40000	=	0,27940	
			Subtotal:					0,59411	0,59411
Materials									
	B931-1GCY	m2	Revoltó de polipropilè reciclat de 20 cm d'alçària, per a la formació d'encofrat perdut, incloses les peces especials	1,050	x	10,72000	=	11,25600	
			Subtotal:					11,25600	11,25600

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00891
COST DIRECTE		11,85902
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,59295
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,45197**

P-230 **P93M-.LX01** m2 Solera de formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 20 cm, abocat amb bomba. Inclou part proporcional de formació de taló en tot el perímetre de la solera d'alçada 5cm (alçada total 25cm). Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **53,69** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,110	/R x	28,61000	=	3,14710	
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	23,88000	=	5,25360	
			Subtotal:					8,40070	8,40070
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,110	/R x	168,25000	=	18,50750	
			Subtotal:					18,50750	18,50750
Materials									
	B06F2-I05K	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	0,2375	x	101,49000	=	24,10388	
			Subtotal:					24,10388	24,10388

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,12601
			COST DIRECTE			51,13809
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,55690
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**53,69500**

P-231 P93P-10U0J m2 Solera sobre revoltó de polipropilè per a soleres, de polipropilè reciclat, de 20+ 5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) d'11 kN/m2, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, armat amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x 15 cm, D 5 mm, amb revoltons de 20 cm d'alçària, incloses les peces especials. C2/V1 segons CTE/DB-HS 2006 **Rend.: 1,000** **27,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P93K-73F9	m2	Muntatge d'encofrat perdut amb revoltó de polipropilè reciclat de 20 cm d'alçària, incloses les peces especials	1,000	x	11,85902	=	11,85902	
	P4BJ-D9PD	m2	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,000	x	3,33984	=	3,33984	
	P4599-IMR2	m3	Formigonament de sostres amb elements resistents industrialitzats amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb bomba	0,085	x	130,80179	=	11,11815	
			Subtotal:					26,31701	26,31701
			COST DIRECTE						26,31701
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				1,31585
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,63286**

P-232 P968-E2WG m Vorada recta de peces de formigó amb rigola, monocapa, de 35x24 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 25 a 30 cm d'alçària i rejuntada amb morter **Rend.: 1,000** **42,81** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,290	/R x	28,61000	=	8,29690	
	A0D-0007	h	Manobre	0,4555	/R x	23,88000	=	10,87734	
			Subtotal:					19,17424	19,17424
Materials									
	B963-0GU5	m	Peça recta de formigó amb rigola, per a vorades, monocapa, 35x24 cm	1,050	x	8,93000	=	9,37650	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,00315	x	44,30000	=	0,13955	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,1485	x	79,40000	=	11,79090	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:			21,30695
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,28761
			COST DIRECTE			40,76880
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,03844
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**42,80724**

P-233 P9A2-DN4X m3 Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM **Rend.: 1,000** **29,30** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	23,88000	=	1,19400	
			Subtotal:					1,19400	1,19400
Maquinària									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x	76,84000	=	3,07360	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	56,52000	=	1,41300	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	79,25000	=	2,77375	
			Subtotal:					7,26035	7,26035
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	2,04000	=	0,10200	
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	1,150	x	16,81000	=	19,33150	
			Subtotal:					19,43350	19,43350
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,01791
			COST DIRECTE						27,90576
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				1,39529
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**29,30105**

P-234 P9C1-H8X5 m2 Paviment de terratzo continu de 20 mm de gruix, preu superior, amb malla alveolar **Rend.: 1,000** **99,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	1,300	/R x	25,40000	=	33,02000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,300	/R x	28,61000	=	37,19300	
			Subtotal:					70,21300	70,21300
Materials									
	B9C2-H77T	m3	Morter elàstic	0,010	x	269,89000	=	2,69890	
	B9C2-H77U	m3	Morter amb sorra de marbre de 4 mm	0,040	x	428,42000	=	17,13680	
	B9C1-H5IM	m2	Malla de fibra de vidre per a terratzo continu	1,100	x	2,01000	=	2,21100	
	B9C1-H5IL	m2	Malla alveolar de polipropilè, preu superior	1,100	x	1,64000	=	1,80400	
			Subtotal:					23,85070	23,85070

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,05320
COST DIRECTE			95,11690
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,75584
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**99,87274**

P-235 **P9E1-I17W** m2 Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:8 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta — **Rend.: 1,000** — **53,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,55875	/R x	23,88000	=	13,34295	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,7182	/R x	28,61000	=	20,54770	
			Subtotal:					33,89065	33,89065
Materials									
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,00306	x	225,62000	=	0,69040	
	B9E2-0HOT	m2	Panot de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	1,020	x	10,74000	=	10,95480	
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255	x	3,71000	=	0,94605	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	2,04000	=	0,00204	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,04488	x	20,57000	=	0,92318	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x	92,45630	=	2,91237	
			Subtotal:					16,42884	16,42884

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,50836
COST DIRECTE			50,82785
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,54139
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**53,36924**

P-236 **P9G3-DVV9** m Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 6 cm — **Rend.: 1,000** — **9,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,270	/R x	24,69000	=	6,66630	
			Subtotal:					6,66630	6,66630
Maquinària									
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,270	/R x	8,46000	=	2,28420	
			Subtotal:					2,28420	2,28420

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09999
COST DIRECTE			9,05049
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,45252
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,50302**

P-237 **P9G6-.4X02** m2 Paviment urbanització, formada per paviment de formigó de gruix 20cm, amb formigó HA-25/F/20/XC1 i acabat abuixardat Aris Mach. Ladre. Palla o equivalent. El paviment de formigó serà de retracció moderada, armada amb quantia segons projecte, elaborat a central, incloent àrid procedent de matxuqueig de maó ceràmic de color vermellós i incrustacions de peces ceràmiques, abocat amb bomba. Inclou part proporcional de tractament superficial antilliscant abuixardat, formació de taló perimetral i armat de reforç segons detall, cordó de segellat, vibrat, curat, inscrustacions de peces ceràmiques segons documentació gràfica, malla electrosoldada de 15x15cm de D8mm superior i inferior, petit material i mitjans auxiliars necessaris per a la seva execució. Element complert segons detall. — **Rend.: 1,000** — **66,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,050	/R x	28,61000	=	1,43050	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,050	/R x	25,40000	=	1,27000	
			Subtotal:					10,33750	10,33750
Materials									
	B06E-.1X02	m2	Paviment urbanització, formada per paviment de formigó de gruix 20cm, amb formigó HA-25/F/20/XC1 i acabat abuixardat Aris Mach. Ladre. Palla o equivalent. El paviment de formigó serà de retracció moderada, armada amb quantia segons projecte, elaborat a central, incloent àrid procedent de matxuqueig de maó ceràmic de color vermellós i incrustacions de peces ceràmiques, abocat amb bomba. Inclou part proporcional de tractament superficial antilliscant abuixardat, formació de taló perimetral i armat de reforç segons detall, cordó de segellat, vibrat, curat, inscrustacions de peces ceràmiques segons documentació gràfica, petit material i mitjans auxiliars necessaris per a la seva execució.	1,020	x	41,45000	=	42,27900	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0408	x	2,09000	=	0,08527	
	B0B8-107Y	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	2,400	x	4,34000	=	10,41600	
			Subtotal:					52,78027	52,78027

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,15506
			COST DIRECTE			63,27283
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	3,16364
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**66,43647**

P-238 P9J0-HAGZ kg Perfil perimetral d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques per a col·locació de pelfuts **Rend.: 1,000** **7,62 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,050	/R x	25,40000	=	1,27000	
			Subtotal:					4,13100	4,13100
Materials									
	B44Z-0M1D	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	1,050	x	2,92000	=	3,06600	
			Subtotal:					3,06600	3,06600
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,06197
			COST DIRECTE						7,25897
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,36295
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,62191**

P-239 P9J4-9ESU m2 Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 25 a 35 mm d'amplària i 9 mm d'alçària, amb acabat de raspall, instal·lat en superfície o encastat en paviments laminats **Rend.: 1,000** **301,04 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,080	/R x	25,40000	=	2,03200	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,080	/R x	28,61000	=	2,28880	
			Subtotal:					4,32080	4,32080
Materials									
	B9J3-28DE	m2	Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 25 a 35 mm d'amplària i 9 mm d'alçària, amb acabat de raspall, per a instal·lació en superfície o encastat en paviments laminats	1,000	x	282,32000	=	282,32000	
			Subtotal:					282,32000	282,32000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,06481
			COST DIRECTE						286,70561
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				14,33528
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**301,04089**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU

P9S0-5Z7R m2 Entramat d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm, col·locat **Rend.: 1,000** **91,83 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,600	/R x	29,06000	=	17,43600	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,300	/R x	25,50000	=	7,65000	
			Subtotal:					25,08600	25,08600
Materials									
	B0B3-1K76	m2	Entramat d'acer, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm	1,030	x	60,19000	=	61,99570	
			Subtotal:					61,99570	61,99570
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,37629
			COST DIRECTE						87,45799
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				4,37290
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**91,83089**

P-240 P9U7-EKNW m Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu mitjà, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix, col·locat amb adhesiu C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **14,10 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,157	/R x	28,61000	=	4,49177	
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	23,88000	=	1,43280	
			Subtotal:					5,92457	5,92457
Materials									
	B9U6-0J9W	m	Sòcol de pedra natural calcària nacional, preu mitjà, de 10 cm d'alçària i 2 cm de gruix	1,040	x	6,43000	=	6,68720	
	B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	0,525	x	1,00000	=	0,52500	
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,165	x	1,22000	=	0,20130	
			Subtotal:					7,41350	7,41350
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,08887
			COST DIRECTE						13,42694
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,67135
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,09829**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-241	P9V6-.EX01	m	Desmuntatge d'elements ornamentals de graons d'accés a edificis i reparació de graons de maó massís col·locats a sardinell, acopi de materiali i restauració de volums amb morters de reparació, amb xarxa de filferros d'acer inoxidable, i/o aportació de pedra de característiques equivalents per restituir tram de graons inexistents o massa deteriorats, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10. Desmuntatge i muntatge amb mitjans manuals i càrrega manual fins acopi i/o contenidor o camió. Inclou part prorporcional desmuntatge d'element ornamental de graó per restituir el volum de graó, de tall i materials necessaris per la seva col·locació i reparació.	**Rend.: 1,000**	84,22 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			52,49000	52,49000
Materials									
	B076-1KX6	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 1.5 a 2 N/mm2	2,000	x	0,98000	=	1,96000	
	B076-1KX4	kg	Morter de calç de resistència a compressió de 2 a 4 N/mm2	1,000	x	0,74000	=	0,74000	
	B0A9-12Y7	m2	Malla ondulada de filferros d'acer inoxidable de 100 mm de pas de malla i de D=2 mm	0,300	x	20,77000	=	6,23100	
	B0F14-06HN	u	Maó massís d'elaboració manual, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	10,000	x	0,44000	=	4,40000	
	B9V6-0JCZ	m	Esglaó de pedra natural calcària nacional, preu mitjà, de dues peces, frontal i estesa	0,300	x	47,95000	=	14,38500	
					Subtotal:			27,71600	27,71600
								COST DIRECTE	80,20600
								DESPESES INDIRECTES 5,00 %	4,01030
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**84,21630**

P-242	P9Z1-.CX01	m	Junt de paviment de gruix 50mm amb maó massís a una cara vista per anar a l'exterior, col·locat de cantell, peça de mides 240x115x50mm, col·locat amb morter.	**Rend.: 1,000**	49,53 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	28,61000	=	8,58300	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	25,40000	=	7,62000	
					Subtotal:			16,20300	16,20300
Maquinària									
	C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,010	/R x	1,70000	=	0,01700	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

						Subtotal:		0,01700	0,01700
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	2,04000	=	0,00204	
	B07L-1PY9	t	Morter per a ram de paleta, classe M 2.5 (2,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,002	x	49,17000	=	0,09834	
	B0F15-06M	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-20, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	4,500	x	0,30000	=	1,35000	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,3003	x	97,41620	=	29,25408	
						Subtotal:		30,70446	30,70446
								DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,24305
								COST DIRECTE	47,16751
								DESPESES INDIRECTES 5,00 %	2,35838
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**49,52588**

P-243	P9Z3-DP86	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	**Rend.: 1,000**	6,18 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	28,61000	=	0,85830	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,030	/R x	25,40000	=	0,76200	
						Subtotal:		1,62030	1,62030
Materials									
	B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	3,50000	=	4,20000	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0204	x	2,09000	=	0,04264	
						Subtotal:		4,24264	4,24264
								DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,02430
								COST DIRECTE	5,88724
								DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,29436
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**6,18161**

P-244	P9ZD-.4X01	m	Junta de construcció, en paviment continu interior decoratiu de terratzo ´´in situ´´, amb perfil a ´´L´´ de llautó, de 20 mm d'alçada. Inclou elements de fixació.	**Rend.: 1,000**	39,07 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	23,88000	=	1,43280	
						Subtotal:		1,43280	1,43280

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B9Z2-.0X01	m	Junta de construcció, en paviment continu interior decoratiu de terratzo ´´in situ´´, amb perfil a ´´L´´ de llautó, de 20 mm d'alçada.	1,050	x	32,75000	=	34,38750	
	B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	1,500	x	0,91000	=	1,36500	
						Subtotal:		35,75250	35,75250
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,02149
			COST DIRECTE						37,20679
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,86034
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**39,06713**

P-245 PA1O-.8X00 m2 Tancament interior de fusta de pi amb vidre fet a mida PI004, de mides 350x260cm, formada per dues fulles batents i dues targes fixes, de 45 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 260 cm d'alçària cada fulla o tram fixa, de cares llises, acabada a les dues cares amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 15mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller i envernissat, col.locada a obra sobre bastiment de tac de fusta de pi de 260x40 mm. Inclou vidre, acabat envernissat al vernís de poliuretà amb 2 capes d'acabat mat, bastiment, folrat amb galze i entapetat del marc i bastiment, frontisses d'acer inoxidable (4 per fulla), maneta, topall a terra tipus cilindre de 30mmx20mm acer inox setinat amb goma epdm, ferratges, fixacions i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 170x260 cm. **Rend.: 1,000** **3.383,81** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	4,000	/R x	29,12000	=	116,48000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	3,000	/R x	25,40000	=	76,20000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	4,000	/R x	28,61000	=	114,44000	
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	4,000	/R x	27,79000	=	111,16000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	4,000	/R x	25,60000	=	102,40000	
						Subtotal:		520,68000	520,68000
Materials									
	AP1-.X000	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 450 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària	1,000	x	350,20000	=	350,20000	
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	6,400	x	15,48000	=	99,07200	
	BAZ4-2PZ6	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu econòmic	1,000	x	23,41000	=	23,41000	
	BAQ3-.HX06	u	Doble fulla batent per a porta interior amb vidre i dos tarjes fixes amb vidre de mides 80x260cm, de fusta contraxapada de pi per a envernissar amb oli i galze per a vidre, de 45 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de170 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària.	1,000	x	1.216,30000	=	1.216,30000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BAS0-0ZFL	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	1,000	x	62,76000	=	62,76000	
	BAZ1-0ZA6	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base de paredó, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	28,000	x	7,33000	=	205,24000	
	BC1A-.0X01	m2	Vidre estriat laminar de seguretat de 2 llunes Decorglass o equivalent, amb acabat imprès de lluna incolora, de 5+5 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	8,000	x	91,50000	=	732,00000	
						Subtotal:		2.688,98200	2.688,98200
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		13,01700
			COST DIRECTE						3.222,67900
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		161,13395
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.383,81295**

P-246 PAD0-.6X01 u Porta de planxa d'acer/alumini Hormann Thermo 46, PE101, acabat lacat color a escollir per la DF, per a un buit d'obra de 110x223,2cm, formada per una porta batent amb reixeta de ventilació, pany i clau, col·locada. Inclou bastiment, ferramenta , tirador, pany, fixacions i tots els elements necessaris per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. Mides totals 110x223,20cm. **Rend.: 1,000** **1.929,08** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	2,000	/R x	29,06000	=	58,12000	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	2,000	/R x	25,50000	=	51,00000	
						Subtotal:		109,12000	109,12000
Materials									
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,600	x	4,31000	=	24,13600	
	BAD0-.1X01	u	Porta de planxa d'acer/alumini Hormann Thermo 46, PE101, acabat lacat color a escollir per la DF, per a un buit d'obra de 110x223,2cm, formada per una porta batent amb reixeta de ventilació, pany i clau, col·locada. Inclou bastiment, ferramenta , tirador, pany, fixacions i tots els elements necessaris per deixar l'element acabat.	1,000	x	1.500,00000	=	1.500,00000	
	BAS0-0ZFA	u	Ferramenta per a porta d'entrada d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	54,91000	=	54,91000	
						Subtotal:		1.579,04600	1.579,04600
Partides d'obra									
	PAZ1-H9MO	u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre fulla batent de finestra o porta de fusta	1,000	x	146,32040	=	146,32040	
						Subtotal:		146,32040	146,32040

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	2,72800
			COST DIRECTE			1.837,21440
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	91,86072
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.929,07512**

P-247 PAD0-.6X02 u Porta d'entramat metàl·lic, PE102, PE102, acabat galvanitzat, per a un buit d'obra de 245x246,60cm, formada per dues portes batents amb pany i clau, col·locada. Inclou bastiment, ferramenta , tirador, pany, fixacions i tots els elements necessaris per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. Mides totals 245x246,60cm. **Rend.: 1,000** **1.198,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	2,000	/R x	29,06000	=	58,12000	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	2,000	/R x	25,50000	=	51,00000	
			Subtotal:					109,12000	109,12000
Materials									
	BAS0-.1X03	u	Porta d'entramat metàl·lic, PE102, PE102, acabat galvanitzat, per a un buit d'obra de 245x246,60cm, formada per dues portes batents amb pany i clau, col·locada. Inclou bastiment, ferramenta , tirador, pany, fixacions i tots els elements necessaris per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. Mides totals 245x246,60cm.	1,000	x	730,00000	=	730,00000	
	BAS0-0ZFA	u	Ferramenta per a porta d'entrada d'una fulla batent, de preu mitjà	2,000	x	54,91000	=	109,82000	
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	10,000	x	4,31000	=	43,10000	
			Subtotal:					882,92000	882,92000
Partides d'obra									
	PAZ1-H9MO	u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre fulla batent de finestra o porta de fusta	1,000	x	146,32040	=	146,32040	
			Subtotal:					146,32040	146,32040

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	2,72800
COST DIRECTE			1.141,08840
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	57,05442
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.198,14282**

P-248 PAD1-617M u Trapa practicable, mides segons projecte. **Rend.: 1,000** **982,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,900	/R x	23,88000	=	21,49200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,900	/R x	28,61000	=	25,74900	
			Subtotal:					47,24100	47,24100

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B5ZZB-131C	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló 8/10 mm	16,000	x	0,21000	=	3,36000	
	BAD1-16WV	u	Trapa practicable de planxa d'acer galvanitzat, per a un buit d'obra de 120x60 cm, amb sòcol prefabricat, amb frontisses, maneta, pany, clau i escala plegable d'alumini	1,500	x	588,60000	=	882,90000	
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,005	x	114,00970	=	0,57005	
			Subtotal:					886,83005	886,83005
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		1,18103
			COST DIRECTE						935,25208
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		46,76260
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**982,01468**

P-249 PAF3-7NC8 u Balconera d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic segons especificació de projecte o equivalent, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 248x264 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat, escopidors, junts d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 248x264 cm. **Rend.: 1,000** **1.934,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	25,40000	=	50,80000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	29,57000	=	59,14000	
			Subtotal:					109,94000	109,94000
Materials									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,480	x	19,97000	=	9,58560	
	BAS0-0ZEY	u	Ferramenta per a balconera de dues fulles batents, de preu mitjà	1,000	x	41,54000	=	41,54000	
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	10,300	x	4,31000	=	44,39300	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,160	x	24,75000	=	3,96000	
	BAF1-.1X02	m2	Balconera d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 3 a 3,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons	6,650	x	245,17000	=	1.630,38050	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	
			Subtotal: 1.729,85910	1.729,85910
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	2,74850
			COST DIRECTE	1.842,54760
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	92,12738
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.934,67498**

P-250 PAF3-7NRN u Balconera d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic segons especificació de projecte o equivalent, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x220 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat, escopidors, junts d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 90x220 cm. **Rend.: 1,000** **1.101,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	29,57000	=	14,78500	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	25,40000	=	2,54000	
			Subtotal:					17,32500	17,32500
Materials									
	BAS0-0ZF4	u	Ferramenta per a balconera d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	18,59000	=	18,59000	
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	10,500	x	4,31000	=	45,25500	
	BAF1-.1X01	m2	Balconera d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	4,200	x	227,80000	=	956,76000	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,130	x	24,75000	=	3,21750	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,370	x	19,97000	=	7,38890	
			Subtotal:					1.031,21140	1.031,21140

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,43313
			COST DIRECTE	1.048,96953
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	52,44848
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.101,41800**

P-251 PAF3-X301 u Balconera d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 180x307cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat, escopidors, junts d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 180x307cm. **Rend.: 1,000** **1.826,61** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	29,57000	=	88,71000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	25,40000	=	76,20000	
			Subtotal:					164,91000	164,91000
Materials									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,500	x	19,97000	=	9,98500	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,200	x	24,75000	=	4,95000	
	BAF1-.1X02	m2	Balconera d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 3 a 3,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	6,000	x	245,17000	=	1.471,02000	
	BAS0-0ZEY	u	Ferramenta per a balconera de dues fulles batents, de preu mitjà	1,000	x	41,54000	=	41,54000	
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	10,000	x	4,31000	=	43,10000	
			Subtotal:					1.570,59500	1.570,59500
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %						4,12275
			COST DIRECTE						1.739,62775
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %						86,98139
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.826,60914**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-252	PAF8-X100	u	Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF amb trencament de pont tèrmic segons especificació de projecte o equivalent, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 46x172 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat, escopidors, junts d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 46x172 cm.	**Rend.: 1,000**	**368,77 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
					Subtotal:			54,97000	54,97000
Materials									
	BAS0-0ZFH	u	Ferramenta per a finestra d'una fulla oscilobatent, de preu mitjà	1,000	x	72,32000	=	72,32000	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,100	x	24,75000	=	2,47500	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,250	x	19,97000	=	4,99250	
	BAF4-.1X03	m2	Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	0,800	x	245,14000	=	196,11200	
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	4,400	x	4,31000	=	18,96400	
					Subtotal:			294,86350	294,86350
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			1,37425
			COST DIRECTE						351,20775
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			17,56039
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**368,76814**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-253	PAF8-X101	u	Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF amb trencament de pont tèrmic segons especificació de projecte o equivalent, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, per a un buit d'obra aproximat de 46x76 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat, escopidors, junts d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 46x76 cm.	**Rend.: 1,000**	**135,91 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
					Subtotal:			54,97000	54,97000
Materials									
	BAF6-.1X02	m2	Fulla fixa d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 0,5 a 0,89 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	0,350	x	168,00000	=	58,80000	
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	2,450	x	4,31000	=	10,55950	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,125	x	19,97000	=	2,49625	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,050	x	24,75000	=	1,23750	
					Subtotal:			73,09325	73,09325
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			1,37425
			COST DIRECTE						129,43750
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			6,47188
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**135,90938**

P-254	PAF8-X102	u	Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic segons especificació de projecte o equivalent, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 55x172 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat,	**Rend.: 1,000**	**408,28 €**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			escopidors, junts d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 55x172 cm.						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
					Subtotal:			54,97000	54,97000
Materials									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,250	x	19,97000	=	4,99250	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,100	x	24,75000	=	2,47500	
	BAF4-.1X03	m2	Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	0,950	x	245,14000	=	232,88300	
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	4,600	x	4,31000	=	19,82600	
	BAS0-0ZFH	u	Ferramenta per a finestra d'una fulla oscilobatent, de preu mitjà	1,000	x	72,32000	=	72,32000	
					Subtotal:			332,49650	332,49650
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,37425
						COST DIRECTE			388,84075
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		19,44204
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**408,28279**

P-255 PAF8-X103 u — Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic segons especificació de projecte o equivalent, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 93x171 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat, escopidors, junts d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 93x171 cm.

Rend.: 1,000 **917,45** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
					Subtotal:			54,97000	54,97000
Materials									
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,300	x	4,31000	=	22,84300	
	BAF4-.1X05	m2	Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,5 a 0,74 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1,600	x	445,81000	=	713,29600	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,300	x	19,97000	=	5,99100	
	BAS0-0ZFH	u	Ferramenta per a finestra d'una fulla oscilobatent, de preu mitjà	1,000	x	72,32000	=	72,32000	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,120	x	24,75000	=	2,97000	
					Subtotal:			817,42000	817,42000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,37425
						COST DIRECTE			873,76425
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		43,68821
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**917,45246**

P-256 PAF8-X105 u — Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic segons especificació de projecte o equivalent, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 55x138cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat, escopidors, junts d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 55x138cm.

Rend.: 1,000 **366,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
					Subtotal:			54,97000	54,97000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BAS0-0ZFH	u	Ferramenta per a finestra d'una fulla oscilobatent, de preu mitjà	1,000	x	72,32000	= 72,32000	
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	3,900	x	4,31000	= 16,80900	
	BAF4-.1X03	m2	Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	0,800	x	245,14000	= 196,11200	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,100	x	24,75000	= 2,47500	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,250	x	19,97000	= 4,99250	
						Subtotal:	292,70850	292,70850
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %	1,37425
						COST DIRECTE		349,05275
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	17,45264
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**366,50539**

P-257 PAF8-X140 u Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF amb trencament de pont tèrmic V101, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 52,80x93,80cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat, escopidors, junts d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 52,80x93,80cm.

Rend.: 1,000 **390,57** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
						Subtotal:		54,97000	54,97000
Materials									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,250	x	19,97000	=	4,99250	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,100	x	24,75000	=	2,47500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAF4-.1X05	m2	Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,5 a 0,74 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	0,500	x	445,81000	= 222,90500	
	BAS0-0ZFH	u	Ferramenta per a finestra d'una fulla oscilobatent, de preu mitjà	1,000	x	72,32000	= 72,32000	
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	3,000	x	4,31000	= 12,93000	
						Subtotal:	315,62250	315,62250
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %	1,37425
						COST DIRECTE		371,96675
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	18,59834
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**390,56509**

P-258 PAF8-X400 u Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 160x215 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat, escopidors, junts d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 160x215 cm.

Rend.: 1,000 **1.997,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	29,57000	=	88,71000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	25,40000	=	76,20000	
						Subtotal:		164,91000	164,91000
Materials									
	BAF4-.1X05	m2	Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,5 a 0,74 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	3,600	x	445,81000	=	1.604,91600	
	BAS0-0ZFH	u	Ferramenta per a finestra d'una fulla oscilobatent, de preu mitjà	1,000	x	72,32000	=	72,32000	
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	7,900	x	4,31000	=	34,04900	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,300	x	24,75000	=	7,42500	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,750	x	19,97000	=	14,97750	
						Subtotal:		1.733,68750	1.733,68750
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		4,12275
				COST DIRECTE					1.902,72025
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		95,13601
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.997,85626**

P-259 PAF8-.X104 u Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic segons especificació de projecte o equivalent, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, per a un buit d'obra aproximat de 30x76 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat, escopidors, junts d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 30x76 cm. **Rend.: 1,000** **116,69** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
						Subtotal:		54,97000	54,97000
Materials									
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	2,100	x	4,31000	=	9,05100	
	BAF6-.1X06	m2	Fulla fixa d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 0,5 a 0,89 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	0,250	x	168,00000	=	42,00000	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,050	x	24,75000	=	1,23750	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,125	x	19,97000	=	2,49625	
						Subtotal:		54,78475	54,78475

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,37425
				COST DIRECTE					111,12900
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		5,55645
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**116,68545**

P-260 PAF8-.X304 u Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, per a un buit d'obra aproximat de 160x451cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat, escopidors, junts d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 160x451cm. **Rend.: 1,000** **1.577,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	29,57000	=	88,71000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	25,40000	=	76,20000	
						Subtotal:		164,91000	164,91000
Materials									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	2,000	x	19,97000	=	39,94000	
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	11,800	x	4,31000	=	50,85800	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	1,000	x	24,75000	=	24,75000	
	BAF6-.1X06	m2	Fulla fixa d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 0,5 a 0,89 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	7,250	x	168,00000	=	1.218,00000	
						Subtotal:		1.333,54800	1.333,54800
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		4,12275
				COST DIRECTE					1.502,58075
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		75,12904
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.577,70979**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-261	PAF8-.X305	u	Finestra d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, per a un buit d'obra aproximat de diàmetre 103cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana. Inclou mecanisme de microventilació, maneta segons projecte, frontisses adequades al pes de les fulles, entapetat, escopidors, juns d'estanqueitat, segellats, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total diàmetre 103cm.	**Rend.: 1,000**	688,32 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	25,40000	=	38,10000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	29,57000	=	44,35500	
					Subtotal:			82,45500	82,45500
Materials									
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,500	x	19,97000	=	9,98500	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,250	x	24,75000	=	6,18750	
	BAF6-.1X06	m2	Fulla fixa d'alumini lacat color a escollir per la DF, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 0,5 a 0,89 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	3,000	x	168,00000	=	504,00000	
	BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	11,800	x	4,31000	=	50,85800	
					Subtotal:			571,03050	571,03050
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		2,06138
				COST DIRECTE					655,54688
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		32,77734
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**688,32422**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-262	PAM1-.X100	u	Porta corredissa d'apertura automàtica de mides 200x250cm, formada per dues fulles corredisses de mides 100x250 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil superior e inferior d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions	**Rend.: 1,000**	2.746,54 €

	Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	29,57000	=	236,56000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	25,40000	=	203,20000	
					Subtotal:			439,76000	439,76000
Materials									
	BAM0-.HX10	u	Porta corredissa d'apertura automàtica de mides 200x250cm, formada per dues fulles corredisses de mides 100x250 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil superior e inferior d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions	1,000	x	2.165,00000	=	2.165,00000	
					Subtotal:			2.165,00000	2.165,00000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		10,99400
				COST DIRECTE					2.615,75400
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		130,78770
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2.746,54170**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-263	PAM1-.X101	u	Porta corredissa d'apertura automàtica de mides 246x250cm, formada per dues fulles corredisses de mides 123x250 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil superior e inferior d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions	**Rend.: 1,000**	3.262,93 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	29,57000	=	236,56000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	25,40000	=	203,20000	
					Subtotal:			439,76000	439,76000
Materials									
	BAM0-.HX11	u	Porta corredissa d'apertura automàtica de mides 246x250cm, formada per dues fulles corredisses de mides 123x250 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil superior e inferior d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions	1,000	x	2.656,80000	=	2.656,80000	
					Subtotal:			2.656,80000	2.656,80000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		10,99400
				COST DIRECTE					3.107,55400
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		155,37770
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3.262,93170**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-264	PAM1-.X102	u	Porta corredissa d'apertura automàtica de mides 140x340cm, formada per dues fulles corredisses de mides 120x340 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil superior e inferior d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions	**Rend.: 1,000**	**3.262,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	25,40000	=	203,20000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	29,57000	=	236,56000	
			Subtotal:					439,76000	439,76000
Materials									
	BAM0-.HX11	u	Porta corredissa d'apertura automàtica de mides 246x250cm, formada per dues fulles corredisses de mides 123x250 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil superior e inferior d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions	1,000	x	2.656,80000	=	2.656,80000	
			Subtotal:					2.656,80000	2.656,80000
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			10,99400
			COST DIRECTE						3.107,55400
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			155,37770
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.262,93170**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-265	PAN6-.BX01	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 260 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat / tauler contraxapat de fusta de pi, muntada	**Rend.: 1,000**	**339,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	29,57000	=	17,74200	
			Subtotal:					17,74200	17,74200
Materials									
	BAN7-2X01	u	Caixa i bastiment de base per a porta corredissa encastada d'acer galvanitzat, d'1 fulla de 80x 260 cm de llum de pas, per a acabat amb plaques de guix laminat / tauler contraxapat de fusta de pi.	1,000	x	305,60000	=	305,60000	
			Subtotal:					305,60000	305,60000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,26613
			COST DIRECTE						323,60813
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			16,18041
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**339,78854**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-266	PAQ5-.3X02	u	Porta interior de fusta de pi feta mida PI001, PI002, PI003 i PI010, de mides 80x260cm, formada per porta d'una fulla batent, de 45 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 260 cm d'alçària, de cares llises, acabada a les dues cares amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 15mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller i envernissat, col.locada a obra sobre bastiment de tac de fusta de pi de 260x40 mm. Inclou acabat envernissat al vernís de poliuretà amb 2 capes d'acabat mat, bastiment, folrat amb galze i entapetat del marc i bastiment, frontisses d'acer inoxidable (4 per fulla), maneta, topall a terra tipus cilindre de 30mmx20mm acer inox setinat amb goma epdm, ferratges, fixacions i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 80x260 cm.	**Rend.: 1,000**	**976,90** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	1,000	/R x	25,60000	=	25,60000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	29,12000	=	29,12000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
			Subtotal:					137,34000	137,34000
Materials									
	BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	28,08000	=	28,08000	
	BAZ4-2PZ6	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu econòmic	1,000	x	23,41000	=	23,41000	
	BAZ1-0ZA6	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base de paredó, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	12,000	x	7,33000	=	87,96000	
	BAQ3-.HX01	u	Fulla batent per a porta interior, de fusta contraxapada de pi per a envernissar amb oli, de 45 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària.	1,000	x	498,30000	=	498,30000	
	AP1-.0X01	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària	1,000	x	133,62000	=	133,62000	
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	1,400	x	15,48000	=	21,67200	
			Subtotal:					793,04200	793,04200
			COST DIRECTE						930,38200
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			46,51910
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**976,90110**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-267	PAQ5-.3X03	u	Porta interior de fusta de pi amb vidre fet a mida PI005, PI006, PI008 i PI009, de mides 80x260cm, formada per porta d'una fulla batent, de 45 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 260 cm d'alçària, de cares llises, acabada a les dues carres amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 15mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller i envernissat, col.locada a obra sobre bastiment de tac de fusta de pi de 260x40 mm. Inclou vidre, envernissat al vernís de poliuretà amb 2 capes d'acabat mat, bastiment, folrat amb galze i entapetat del marc i bastiment, frontisses d'acer inoxidable (4 per fulla), maneta, topall a terra tipus cilindre de 30mmx20mm acer inox setinat amb goma epdm, ferratges, fixacions i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 80x260 cm.	**Rend.: 1,000**	**1.274,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	27,79000	=	27,79000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	1,000	/R x	25,60000	=	25,60000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	29,12000	=	29,12000	
			Subtotal:					165,13000	165,13000
Materials									
	BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	28,08000	=	28,08000	
	BAZ1-0ZA6	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base de paredó, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	12,000	x	7,33000	=	87,96000	
	BAZ4-2PZ6	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu econòmic	1,000	x	23,41000	=	23,41000	
	BC1A-.0X01	m2	Vidre estriat laminar de seguretat de 2 llunes Decorglass o equivalent, amb acabat imprès de lluna incolora, de 5+5 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	2,000	x	91,50000	=	183,00000	
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	1,400	x	15,48000	=	21,67200	
	AP1-.0X01	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària	1,000	x	133,62000	=	133,62000	
	BAQ3-.HX04	u	Fulla batent per a porta interior amb vidre, de fusta contraxapada de pi per a envernissar amb oli i galze per a vidre, de 45 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària.	1,000	x	571,30000	=	571,30000	
			Subtotal:					1.049,04200	1.049,04200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU

COST DIRECTE		1.214,17200
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	60,70860
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.274,88060**

P-268	PAQ5-.3X04	u	Porta de pas interior corredera de fusta de pi PI002 i PI003 fet a mida PI002 i PI013, de mides 90x260cm, formada per porta d'una fulla corredissa, de 45 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 260 cm d'alçària, de cares llises, acabat envernissat , col.locada a obra sobre marc de fusta específc per fulla corredissa, per envà de 10-15 cm. Inclou acabat envernissat al vernís de poliuretà amb 2 capes d'acabat mat, bastiment, folrat amb galze i tapetes, guia superior, fre superior i topall inferior situats a l'interior de la guia, tirador encastat, ferratges i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 80x260 cm.	**Rend.: 1,000**	**1.757,45** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	1,500	/R x	25,60000	=	38,40000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	2,000	/R x	28,61000	=	57,22000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,500	/R x	29,12000	=	43,68000	
			Subtotal:					164,70000	164,70000
Materials									
	BAQ7-.2X01	u	Fulla per a porta interior corredissa de 45 mm de gruix, per a una llum de 80x 260 cm.	1,000	x	1.230,20000	=	1.230,20000	
	BAS0-0ZFS	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu mitjà	1,000	x	8,33000	=	8,33000	
	BAZ1-0ZA6	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base de paredó, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	12,000	x	7,33000	=	87,96000	
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	1,650	x	15,48000	=	25,54200	
	AP1-.0X01	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària	1,000	x	133,62000	=	133,62000	
	BAZ4-2PZ6	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu econòmic	1,000	x	23,41000	=	23,41000	
			Subtotal:					1.509,06200	1.509,06200

COST DIRECTE		1.673,76200
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	83,68810
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.757,45010**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-269	PAQ5-.X100	u	Porta interior de fusta de pi amb vidre fet a mida PI005, PI006, PI008 i PI009, de mides 170x260cm, formada per porta d'una fulla batent, de 45 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 260 cm d'alçària, de cares llises, acabada a les dues carres amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 15mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller i envernissat, col.locada a obra sobre bastiment de tac de fusta de pi de 260x40 mm. Inclou vidre, acabat envernissat al vernís de poliuretà amb 2 capes d'acabat mat, bastiment, folrat amb galze i entapetat del marc i bastiment, frontisses d'acer inoxidable (4 per fulla), maneta, topall a terra tipus cilindre de 30mmx20mm acer inox setinat amb goma epdm, ferratges, fixacions i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 170x260 cm.	**Rend.: 1,000**	**2.377,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	2,000	/R x	27,79000	=	55,58000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	4,000	/R x	28,61000	=	114,44000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	2,000	/R x	29,12000	=	58,24000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	2,000	/R x	25,40000	=	50,80000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,000	/R x	25,60000	=	51,20000	
					Subtotal:			330,26000	330,26000
Materials									
	BAQ3-.HX05	u	Doble fulla batent per a porta interior amb vidre, de fusta contraxapada de pi per a envernissar amb oli i galze per a vidre, de 45 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de170 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària.	1,000	x	1.056,30000	=	1.056,30000	
	BC1A-.0X01	m2	Vidre estriat laminar de seguretat de 2 llunes Decorglass o equivalent, amb acabat imprès de lluna incolora, de 5+5 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	4,000	x	91,50000	=	366,00000	
	BAZ4-2PZ6	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu econòmic	1,000	x	23,41000	=	23,41000	
	BAZ1-0ZA6	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base de paredó, per a fulla batent, de fusta xapada amb melamina	14,000	x	7,33000	=	102,62000	
	BAS0-0ZFL	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	1,000	x	62,76000	=	62,76000	
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	3,100	x	15,48000	=	47,98800	
	AP1-.0X02	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 170 cm d'amplària i de 260 cm d'alçària	1,000	x	275,30000	=	275,30000	
					Subtotal:			1.934,37800	1.934,37800

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		2.264,63800
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	113,23190
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.377,86990**

PAZ1-H9MO	u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre fulla batent de finestra o porta de fusta	**Rend.: 1,000**	**153,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,500	/R x	29,12000	=	14,56000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,500	/R x	25,60000	=	12,80000	
					Subtotal:			27,36000	27,36000
Materials									
	BAS0-H5FV	u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament	1,000	x	118,55000	=	118,55000	
					Subtotal:			118,55000	118,55000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,41040
COST DIRECTE		146,32040
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	7,31602
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**153,63642**

P-270	**PB1H-HX51**	u	Restauració de porta batent de reixa metàl·lica de forja/acer, d'alçada màxima 3,00m, amb substitució d'elements deteriorats, ajust dels reblons, redreçament de barrots, balaustres i barretes, revisió de les grapes d'ancoratge, decapat de pintures, eliminació d'òxids, neteja general i neteja d'unions amb raig d'aire a pressió. Agrupació i recollida de runa, retirada de peces fins l'acopi de material, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de substitució d'elements malmesos. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.	**Rend.: 1,000**	**405,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	3,000	/R x	25,50000	=	76,50000	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	8,800	/R x	29,06000	=	255,72800	
					Subtotal:			332,22800	332,22800
Materials									
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	2,000	x	3,99000	=	7,98000	
	B017-05MM	l	Dissolvent universal	2,000	x	8,43000	=	16,86000	
	B44Z-0M1J	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	12,000	x	1,61000	=	19,32000	
					Subtotal:			44,16000	44,16000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	3,00	%	9,96684
			COST DIRECTE			386,35484
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	19,31774
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**405,67258**

P-271 PB1H-.HX01 u Desmuntatge amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor, i posterior muntatge i restauració de reixa metàl·lica fixa de fosa/forja/acer, d'alçada màxima 2,00m, amb substitució d'elements deteriorats, ajust dels reblons, redreçament de barrots, balaustres i barretes, revisió de les grapes d'ancoratge, decapat de pintures, eliminació d'òxids, neteja general i neteja d'unions amb raspall in situ a l'obra i esmerilat. Inclou part proporcional de substitució d'elements malmesos. Agrupació i recollida de runa, retirada de peces fins l'acopi de material, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou part proporcional de substitució d'elements malmesos. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF.

Rend.: 1,000 **240,30** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	6,600	/R x	29,06000	=	191,79600	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,250	/R x	25,50000	=	6,37500	
			Subtotal:					198,17100	198,17100
Materials									
	B017-05MM	l	Dissolvent universal	0,800	x	8,43000	=	6,74400	
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,600	x	3,99000	=	2,39400	
	BB19-H5NA	kg	Barrots de fosa gris	6,000	x	2,60000	=	15,60000	
			Subtotal:					24,73800	24,73800
			DESPESES AUXILIARS			3,00	%		5,94513
			COST DIRECTE						228,85413
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		11,44271
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**240,29684**

P-272 PB31-.HX01 m Tanca solar d'alçada 2,15m, formada per pletina base de secció 300x10mm d'acer galvanitzat, col·locat sobre mur de formigó i fixat a muret mitjançant 2 M12 cada 60cm, pilars col·locats cada 300cm i barres llises de D16mm i longitud 1,83m col·locades en sentit vertical i separades entre elles cada 10cm unides a pletina superior i de base, segons detall de projecte. La pletina de secció 300x10mm, segons detall. Els pilars de longitud 1830mm que es col·locaran cada 3,00m, estan formats per pletina de xapa plegada en forma de U, de mides170/220x220x170mm i 8 mm de gruix, element que es fixa cartel·les i 3 M12. La pletina superior és de secció 60x10mm amb extrems taladrats colís de 80x60mm i cargols M10 amb volandera Grower o

Rend.: 1,000 **361,50** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

equivalent. Als pilars es soldarà unes pletines amb trau-colís per a suport travesser-pletina superior de 80x60x10mm. Inclou part proporcional de junta de EPS 20mm de gruix, fixacions, soldadures, procés de galvanització en calent previ a la realització de soldadures. Element complert segons detall.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	2,000	/R x	25,50000	=	51,00000	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	2,000	/R x	29,06000	=	58,12000	
			Subtotal:					109,12000	109,12000
Materials									
	B0AP-07IU	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i 130 mm de llargària	4,000	x	4,23000	=	16,92000	
	B7C26-FGS	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,45 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	0,500	x	1,89000	=	0,94500	
	B44Z-0LVZ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	100,000	x	1,74000	=	174,00000	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	32,000	x	1,30207	=	41,66624	
			Subtotal:					233,53124	233,53124
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		1,63680
			COST DIRECTE						344,28804
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		17,21440
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**361,50244**

P-273 PB34-.6X01 u Porta metàl·lica d'accés al recinte TA1 d'apertura manual, d'acer per pintar, de mides 360x271cm, formada per dues fulles batents de mides 177x256cm. Cada porta batent la forma un bastiment perimetral amb platina de 100x20mm, 2 travessers horitzontals de D12mm col·locats segons detall, brèndoles de D12mm situades cada 12cm, tirant de D12mm col·locat en diagonal i tram de planxa d'acer galvanitzat de gruix 2mm de mides 850x175mm per fixar el pany. Inclou pany de cop i clau mestrejat, pintat dels tancament, pletina de fixació en L d'acer pintada per fixar tot el conjunta a paret, frontisses, maneta interior, topall a terra, ferratges, fixacions i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 360x271cm.

Rend.: 1,000 **2.027,91** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	3,000	/R x	29,06000	=	87,18000	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	2,000	/R x	25,50000	=	51,00000	
					Subtotal:			138,18000	138,18000
Materials									
	BAZ4-2PZ2	u	Joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt	1,000	x	28,84000	=	28,84000	
	BAS0-H5G0	u	Ferramenta per a porta d'exterior, preu mitjà, amb dues fulles batents	1,000	x	41,45000	=	41,45000	
	BAS0-H5FV	u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament	1,000	x	118,55000	=	118,55000	
	BABGPX01	u	Porta metàl·lica d'accés al recinte TA1 d'apertura manual, d'acer per pintar, de mides 360x271cm, formada per dues fulles batents de mides 177x256cm. Cada porta batent la forma un bastiment perimetral amb platina de 100x20mm, 2 travessers horitzontals de D12mm col·locats segons detall, brèndoles de D12mm situades cada 12cm, tirant de D12mm col·locat en diagonal i tram de planxa d'acer galvanitzat de gruix 2mm de mides 850x175mm per fixar el pany. Inclou pany de cop i clau mestrejat, pintat dels tancament, pletina de fixació en L d'acer pintada per fixar tot el conjunta a paret, frontisses, maneta interior, topall a terra, ferratges, fixacions i petit material auxiliar necessari. Element complet segons plànol de detall. Mida total 360x271cm.	1,000	x	1.604,32000	=	1.604,32000	
					Subtotal:			1.793,16000	1.793,16000
						COST DIRECTE			1.931,34000
						DESPESES INDIRECTES	5,00	%	96,56700
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.027,90700**

P-274	**PB70-.HX01**	m	Sistema de cables d'acer galvanitza i suportst per a col·locar les plantes enfiladisses, de 10 mm de diàmetre i composició segons detall. Inclou part proporcional de col·locació i suministre de tensors, suports extrems i intermedis, fixacions i el petit material necessari per deixar la unitat acabada. Element complert segons detall.	**Rend.:**	**1,000**			**18,11**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	29,57000	=	7,39250	
					Subtotal:			7,39250	7,39250
Materials									
	B147W-H5J	u	Element de suport intermedi per a línia de vida horitzontal fixa, d'alumini, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE_EN 795/A1	0,100	x	28,95000	=	2,89500	
	B147W-H5IZ	m	Cable d'acer galvanitzat, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida segons UNE_EN 795/A1	1,050	x	1,96000	=	2,05800	
	B147W-H5IX	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal, fixa, formats per dos terminals d'alumini per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, un	0,015	x	180,99000	=	2,71485	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1						
	B0AJ-06WH	u	Tensor tubular d'acer galvanitzat amb baga i forqueta de 3/4´´	0,200	x	9,62000	=	1,92400	
					Subtotal:			9,59185	9,59185
						DESPESES AUXILIARS	3,50	%	0,25874
						COST DIRECTE			17,24309
						DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,86215
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,10524**

P-275	**PB70-.HX02**	m	Sistema de línia de vida horitzontal flexible per a 2 persones Kux-top FSE 2003 UNE EN 795:2012 C o equivalent, per longitud de línia de vida inferior a 20,00m. Subministre i instal·lació de línia de vida horitzontal sistema Lux-top FSE 2003 o equivalent en acer inoxidable segons UNE EN 795:2012 Tipus C de pas manual. Inclou part proporcional de cable d'acer inoxidable de 8mm 7x7 triple trenada AISI 316 (Resistencia mínima 36KN), suports LUX-top ASP EV2 - D26mm o equvalent, de fins a 800mm, protector de cable LUX-top 90º o equivalent (45º, 115º i 135º) en corves/cantonades, ´´kit de tancament´´ (En inici Lux-top Tensor o equivalent, LUX-top Placa de senyalització o equivalent; i en final LUX-top Terminal de forquilla o equivalent), elements de fixació i el petit material necessari per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. Compliment de la llei 31/1995, de Prevenció de Riscos Laborals, Reial Decret, normes UNE i especificacions tècniques referents a PRL.	**Rend.:**	**1,000**			**106,13**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	29,57000	=	14,78500	
					Subtotal:			14,78500	14,78500
Materials									
	B147W-.HX0	m	Sistema de línia de vida horitzontal flexible per a 2 persones Kux-top FSE 2003 (UNE EN 795:2012 C o equivapent, per longitud de línia de vida inferior a 20,00m. Subministre i instal·lació de línia de vida horitzontal sistema Lux-top FSE 2003 en acer inoxidable segons UNE EN 795:2012 Tipus C de pas manual. Inclou part proporcional de cable d'acer inoxidable de 8mm 7x7 triple trenada AISI 316 (Resistencia mínima 36KN), suports LUX-top ASP EV2 - D26mm, defins a 800mm, protector de cable LUX-top 90º (45º, 115º i 135º) en corves/cantonades, ´´kit de tancament´´ (En inici Lux-top Tensor, LUX-top Placa de senyalització; i en final LUX-top Terminal de forquilla), elements de fixació i el petit material necessari per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. Compiment de la llei 31/1995, de Prevenció de Riscos LAborals, Reial Decret, normes UNE i especificacions tècniques referents a PRL.	1,050	x	81,69000	=	85,77450	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:	85,77450
			DESPESES AUXILIARS 3,50 %	0,51748
			COST DIRECTE	101,07698
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	5,05385
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**106,13082**

P-276 **PB70-.HX03** m Sistema de línia de vida horitzontal flexible per a 6 persones Kux-top FSE 2003 UNE EN 795:2012 C o equivalent, per longitud de línia de vida superior a 20,00m. Subministre i instal·lació de línia de vida horitzontal sistema Lux-top FSE 2003 o equivalent en acer inoxidable segons UNE EN 795:2012 Tipus C de pas manual. Inclou part proporcional de cable d'acer inoxidable de 8mm 7x7 triple trenada AISI 316 (Resistencia mínima 36KN), suports LUX-top ASP EV2 - D26mm o equivalent, de fins a 800mm, protector de cable LUX-top 90º o equivalent (45º, 115º i 135º) en corves/cantonades, ´´kit de tancament´´ (En inici Lux-top Tensor o equivalent, LUX-top SKE II o equivalent indicador/absorbidor de tensió, LUX-top Placa de senyalització o equivalent; i en final LUX-top Terminal de forquilla o equivalent), elements de fixació i el petit material necessari per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. Compliment de la llei 31/1995, de Prevenció de Riscos Laborals, Reial Decret, normes UNE i especificacions tècniques referents a PRL. **Rend.: 1,000** **77,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	29,57000	=	14,78500	
			Subtotal:					14,78500	14,78500
Materials									
	B147W-.HX0	m	Sistema de línia de vida horitzontal flexible per a 6 persones Kux-top FSE 2003 (UNE EN 795:2012 C o equivapent, per longitud de línia de vida superior a 20,00m. Subministre i instal·lació de línia de vida horitzontal sistema Lux-top FSE 2003 en acer inoxidable segons UNE EN 795:2012 Tipus C de pas manual. Inclou part proporcional de cable d'acer inoxidable de 8mm 7x7 triple trenada AISI 316 (Resistencia mínima 36KN), suports LUX-top ASP EV2 - D26mm, defins a 800mm, protector de cable LUX-top 90º (45º, 115º i 135º) en corves/cantonades, ´´kit de tancament´´ (En inici Lux-top Tensor, LUX-top SKE II indicador/absorbidor de tensió, LUX-top Placa de senyalització; i en final LUX-top Terminal de forquilla), elements de fixació i el petit material necessari per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. Compiment de la llei 31/1995, de Prevenció de Riscos LAborals, Reial Decret, normes UNE i especificacions tècniques referents a PRL.	1,050	x	55,49000	=	58,26450	
			Subtotal:					58,26450	58,26450

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS 3,50 %	0,51748
			COST DIRECTE	73,56698
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	3,67835
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**77,24532**

P-277 **PB70-.HX04** u Punt d'ancoratge anti-pèndol Lux-top ASP EV7 - D18mm o equivalent. Subministre i col·locació de punt d'ancoratge (anti-pèndol) Lux-top ASP EV7 o equivalent, regulat amb la norma UNE EN 795:2012 A + CENT/TS16415:2013. Suport apte per instal·lar sobre bigues de fusta, segons instruccions de muntatge. El dispositiu d'ancoratge LUX-top ASP o equivalent pot ser utilitzat per 3 persones simultàneament, provistes d'arnés amb absorvidor d'energia (inclosa 1 persona de primers auxilis / rescat). Cumpliment la llei 31/1995, de Prevenció de Riscos Laborals, Reials Decret, normes UNE i especificacions tècniques referents a PRL. Inclou part proporcional de fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **162,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
			Subtotal:					29,57000	29,57000
Materials									
	B147W-.HC	u	Punt d'ancoratge anti-pèndol Lux-top ASP EV7 - D18mm o equivalent. Subministre i col·locació de punt d'ancoratge (anti-pèndol) Lux-top ASP EV7 o equivalent, regulat amb la norma UNE EN 795:2012 A + CENT/TS16415:2013. Suport apte per instal·lar sobre bigues de fusta, segons instruccions de muntatge. El dispositiu d'ancoratge LUX-top ASP o equivalent pot ser utilitzat per 3 persones simultàneament, provistes d'arnés amb absorvidor d'energia (inclosa 1 persona de primers auxilis / rescat). Cumpliment la llei 31/1995, de Prevenció de Riscos Laborals, Reials Decret, normes UNE i especificacions tècniques referents a PRL. Inclou part proporcional de fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat.	1,000	x	123,78000	=	123,78000	
			Subtotal:					123,78000	123,78000

		DESPESES AUXILIARS 3,50 %	1,03495
		COST DIRECTE	154,38495
		DESPESES INDIRECTES 5,00 %	7,71925
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**162,10420**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-278	PB70-.HX05	u	Cable d'accès Lux-top AR o equivalent s/DIN 4426:2017 i UNE 795:2012 i UNE CEN/TS 16415:2017. Subministre i col·locació de cable d'acer d'accès per ser instal·lats com a punts d'ancoratge LUX-top o equivalent o en sistemes de línies de vida flexible Lux-top FSE 2003 o equivalent. Inclou part proporcional de les fixacions i tots els elements necessaris per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. El dispositiu d'ancoratge sols pot ser utilitzat per a fixar EPI contra caigudes en alçada segons UNE EN 363.	**Rend.: 1,000**	261,75 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
			Subtotal:					29,57000	29,57000
Materials									
	B147W-.HX0	u	Cable d'accès Lux-top AR o equivalent s/DIN 4426:2017 i UNE 795:2012 i UNE CEN/TS 16415:2017. Subministre i col·locació de cable d'acer d'accès per ser instal·lats com a punts d'ancoratge LUX-top o equivalent o en sistemes de línies de vida flexible Lux-top FSE 2003 o equivalent. Inclou part proporcional de les fixacions i tots els elements necessaris per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. El dispositiu d'ancoratge sols pot ser utilitzat per a fixar EPI contra caigudes en alçada segons UNE EN 363.	1,000	x	218,68000	=	218,68000	
			Subtotal:					218,68000	218,68000
			DESPESES AUXILIARS		3,50 %				1,03495
			COST DIRECTE						249,28495
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				12,46425
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**261,74920**

P-279	PC1C-.BX01	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra amb gas argó de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Vidre amb factor solar 0,6.	**Rend.: 1,000**	175,27 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	27,79000	=	16,67400	
			Subtotal:					16,67400	16,67400
Materials									
	BC11-.2X01	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra amb gas argó de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Vidre amb factor solar 0,6.	1,000	x	150,00000	=	150,00000	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:	150,00000	150,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,25011
			COST DIRECTE		166,92411
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	8,34621
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**175,27032**

P-280	PC1C-.BX02	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6+6 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra amb gas argó de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Vidre amb factor solar 0,6.	**Rend.: 1,000**	185,77 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	27,79000	=	16,67400	
			Subtotal:					16,67400	16,67400
Materials									
	BC11-.2X02	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 6+6 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra amb gas argó de 16 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini. Vidre amb factor solar 0,6.	1,000	x	160,00000	=	160,00000	
			Subtotal:					160,00000	160,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,25011
			COST DIRECTE						176,92411
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				8,84621
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**185,77032**

P-281	PD12-.HX01	m	Baixant de peces de ceràmica natural de fabricació manual equivalents als existents, d'un diàmetre aproximat de 24 cm, rejuntat amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra i fixat mecànicament al parament	**Rend.: 1,000**	133,85 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
			Subtotal:					41,31000	41,31000
Materials									
	BD11-H4Y2	u	Brida metàl·lica en forma d'omega per a tub ceràmic d'un diàmetre exterior aproximat de 24 cm	2,000	x	10,33000	=	20,66000	
	BD12-H5O6	u	Peça de ceràmica natural de fabricació manual per a baixants, d'un diàmetre interior aproximat de 24 cm, un gruix de paret aproximat d'1,5 cm i una llargària útil aproximada de 33 cm, amb els extrems preparats	4,000	x	15,95000	=	63,80000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			per a una unió embocada					
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,005	x 217,34355 =	1,08672		
					Subtotal:	85,54672		85,54672
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,61965
				COST DIRECTE				127,47637
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			6,37382
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**133,85019**

P-282 PD15-78QL m Baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides **Rend.: 1,000** **42,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,250	/R x	25,40000	=	6,35000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
					Subtotal:			20,65500	20,65500
Materials									
	BDY1-0LMU	u	Element de muntatge per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix	1,000	x	0,70000	=	0,70000	
	BDW1-1C2E	u	Accessori per a baixant de tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix	0,330	x	9,56000	=	3,15480	
	BD15-0ME7	m	Tub de planxa galvanitzada amb unió plegada de DN 100 mm i 0,6 mm de gruix	1,400	x	8,62000	=	12,06800	
	BD11-0MDJ	u	Brida per a tub de planxa galvanitzada	0,500	x	7,35000	=	3,67500	
					Subtotal:			19,59780	19,59780
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,30983
				COST DIRECTE					40,56263
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %				2,02813
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**42,59076**

P-283 PD18-8D5Q m Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides **Rend.: 1,000** **27,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,360	/R x	28,61000	=	10,29960	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,180	/R x	25,40000	=	4,57200	
					Subtotal:			14,87160	14,87160
Materials									

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330	x 5,71000 =	1,88430		
	BD1A-1NDM	m	################	1,400	x 6,14000 =	8,59600		
	BD11-0MDE	u	Brida per a tub de PVC entre 75 i 110 mm	0,670	x 0,95000 =	0,63650		
	BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x 0,09000 =	0,09000		
					Subtotal:	11,20680		11,20680
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,22307
				COST DIRECTE				26,30147
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,31507
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27,61655**

P-284 PD1A-F11H m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **31,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	25,36000	=	4,56480	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	29,57000	=	10,64520	
					Subtotal:			15,21000	15,21000
Materials									
	BD1A-1NDX	m	################	1,250	x	7,12000	=	8,90000	
	BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
	BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	5,71000	=	5,71000	
					Subtotal:			14,70000	14,70000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,22815
				COST DIRECTE					30,13815
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %				1,50691
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**31,64506**

P-285 PD1A-F121 m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **20,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	29,57000	=	10,64520	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	25,36000	=	4,56480	
					Subtotal:			15,21000	15,21000
Materials									
	BDW3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	1,000	x	0,77000	=	0,77000	
	BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	1,000	x	0,01000	=	0,01000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BD1A-1NDT	m	################	1,250 x 2,29000 =	2,86250			
				Subtotal:	3,64250			3,64250
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,22815
				COST DIRECTE				19,08065
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,95403
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,03468**

P-286 PD1A-F1LJ m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 25 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **19,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	29,57000	=	10,64520	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	25,36000	=	4,56480	
				Subtotal:				15,21000	15,21000
Materials									
	BDW3-FFAE	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	1,000	x	0,66000	=	0,66000	
	BDW3-FFAI	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	1,000	x	0,01000	=	0,01000	
	BD1A-1NEN	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 32 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,250	x	1,70000	=	2,12500	
				Subtotal:				2,79500	2,79500
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,22815
				COST DIRECTE					18,23315
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,91166
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**19,14481**

P-287 PD1A-FLBJ u Anàlisis de l'estat actual de la xarxa de sanejament mitjançant la inspecció amb càmeres telescòpiques i proves d'estanqueïtat mitjançant fums. S'inclou el material i les actuacions necessàries per subsanar qualsevol fuita existent. **Rend.: 1,000** **1.905,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	32,000	/R x	25,36000	=	811,52000	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	32,000	/R x	29,57000	=	946,24000	
				Subtotal:				1.757,76000	1.757,76000
Materials									
	BDW3-FFAI	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	15,000	x	0,01000	=	0,15000	
	BD1A-1LJJ	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 25 mm, fins	25,000	x	0,81000	=	20,25000	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			a baixant, caixa o clavegueró					
	BDW3-FFAE	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	15,000 x 0,66000 =	9,90000			
				Subtotal:	30,30000			30,30000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			26,36640
				COST DIRECTE				1.814,42640
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			90,72132
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.905,14772**

P-288 PD31-56CN u Pericó sifònic i tapa registrable, de 90x90x80 cm de mides interiors, amb paret de 13 cm de gruix de maó calat de 250x120x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb tapa prefabricada de formigó armat **Rend.: 1,000** **452,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	7,400	/R x	28,61000	=	211,71400	
	A0D-0007	h	Manobre	3,700	/R x	23,88000	=	88,35600	
				Subtotal:				300,07000	300,07000
Materials									
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0095	x	145,42000	=	1,38149	
	B069-2A9O	m3	################	0,1512	x	73,25000	=	11,07540	
	BD34-2041	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 100x100x8 cm	1,000	x	62,97000	=	62,97000	
	B0F1A-074N	u	Maó calat, de 250x120x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	126,764	x	0,17000	=	21,54988	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,003	x	2,04000	=	0,00612	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1355	x	217,34355	=	29,45005	
				Subtotal:				126,43294	126,43294
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			4,50105
				COST DIRECTE					431,00399
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			21,55020
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**452,55419**

P-289 PD31-LOUN u Pericó de pas i tapa fixa, de 60x60x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó perforat de 290x140x100 mm, enfosquida i arrebossada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm **Rend.: 1,000** **192,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	23,88000	=	35,82000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	28,61000	=	85,83000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			121,65000	121,65000
Materials								
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042	x	145,42000 =	0,61076	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	2,04000 =	0,00408	
	B0FJ2-0EF1	u	Machihembrado cerámico de 500x250x30 mm	5,000	x	0,45000 =	2,25000	
	B0F1A-075F	u	Ladrillo perforado, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, HD, según la norma UNE-EN 771-1	57,200	x	0,25000 =	14,30000	
	B06D-0L93	m3	################	0,08505	x	99,57629 =	8,46896	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1575	x	217,34355 =	34,23161	
				Subtotal:			59,86541	59,86541
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,82475
			COST DIRECTE					183,34016
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		9,16701
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**192,50717**

P-290 PD35-1L3J u Pericó de peu de baixant i tapa fixa, de 50x50x60 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm **Rend.: 1,000** **113,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,200	/R x	28,61000 =		62,94200	
	A0140000	h	Peó	1,100	/R x	23,88000 =		26,26800	
						Subtotal:		89,21000	89,21000
Materials									
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0588	x	56,99000 =		3,35101	
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x	1,52000 =		0,00152	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	39,996	x	0,17000 =		6,79932	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0032	x	96,45000 =		0,30864	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2.5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0494	x	151,45645 =		7,48195	
						Subtotal:		17,94244	17,94244

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,33815
				COST DIRECTE				108,49059
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		5,42453
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**113,91512**

P-291 PD35-1L4J u Tapa de registre estanca d'acer inoxidable de les dimensions 50x50cm i de categoria C-250. Totalment acabat, connexionat i provat. **Rend.: 1,000** **24,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,150	/R x	28,61000 =		4,29150	
	A0140000	h	Peó	0,150	/R x	23,88000 =		3,58200	
						Subtotal:		7,87350	7,87350
Materials									
	BD3Z266T	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 50x60x5 cm	1,000	x	15,40000 =		15,40000	
						Subtotal:		15,40000	15,40000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,11810	
			COST DIRECTE					23,39160	
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,16958	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,56118**	

P-292 PD35-2L6J u Pericó de pas i tapa registrable, de 51x51x50 cm de mides interiors, amb paret de 13 cm de gruix de maó calat de 250x120x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb tapa prefabricada de formigó armat **Rend.: 1,000** **150,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Peó	1,300	/R x	23,88000 =		31,04400	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,700	/R x	28,61000 =		77,24700	
						Subtotal:		108,29100	108,29100
Materials									
	BD3Z2665	u	Tapa prefabricada de formigó armat de 60x60x5 cm	1,000	x	15,40000 =		15,40000	
	B0F1DEA1	u	Maó calat, de 250x120x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	49,236	x	0,13000 =		6,40068	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,062	x	56,99000 =		3,53338	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0032	x	96,45000 =		0,30864	
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x	1,52000 =		0,00152	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2.5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0504	x	151,45645 =		7,63341	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		33,27763	33,27763
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,62437
			COST DIRECTE			143,19300
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		7,15965
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**150,35264**

P-293 **PD40-.5X01** m Canal ceràmica per a coberta, incloent les peces especials en T equivalents als existents, col·locat amb morter. **Rend.: 1,000** **109,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,300	/R x	23,88000	=	31,04400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,200	/R x	29,57000	=	35,48400	
			Subtotal:					66,52800	66,52800
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,200	/R x	57,86000	=	11,57200	
			Subtotal:					11,57200	11,57200
Materials									
	BD40-.0X01	m	Canal ceràmica per a coberta de 25cm de longitud, incloent les peces especials en T.	6,000	x	4,08000	=	24,48000	
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,002	x	114,00970	=	0,22802	
			Subtotal:					24,70802	24,70802
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,99792
			COST DIRECTE						103,80594
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				5,19030
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**108,99624**

P-294 **PD54-72L2** u Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2) **Rend.: 1,000** **73,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
			Subtotal:					20,27500	20,27500
Materials									
	BD55-0MYU	u	Bonera sifònica acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable AISI 304	1,000	x	48,62000	=	48,62000	
	B07L-Q5XJ	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,025	x	34,98000	=	0,87450	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		49,49450	49,49450
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,30413
			COST DIRECTE			70,07363
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,50368
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**73,57731**

P-295 **PD5J-.4X01** m2 Làmina drenant nodular, amb làmina drenant i filtrant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), Danodren H25 Plus DANOSA o equivalent, amb nòduls de 7,5 mm d'alçada, amb geotèxtil de polipropilè incorporat, fixada mecànicament sobre parament vertical. **Rend.: 1,000** **9,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,033	/R x	25,40000	=	0,83820	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,066	/R x	28,61000	=	1,88826	
			Subtotal:					2,72646	2,72646
Materials									
	BD5G-.0X01	m2	Làmina drenant nodular, amb làmina drenant i filtrant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), Danodren H25 Plus DANOSA o equivalent, amb nòduls de 7,5 mm d'alçada, amb geotèxtil de polipropilè incorporat.	1,120	x	4,91000	=	5,49920	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	2,000	x	0,22000	=	0,44000	
			Subtotal:					5,93920	5,93920
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,04090
			COST DIRECTE						8,70656
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,43533
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,14188**

P-296 **PD5M-50UB** m Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=160 mm **Rend.: 1,000** **16,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,095	/R x	23,88000	=	2,26860	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x	28,61000	=	5,43590	
			Subtotal:					7,70450	7,70450
Materials									
	BD5O-0LK4	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 160 mm	1,050	x	7,68000	=	8,06400	
			Subtotal:					8,06400	8,06400

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11557
COST DIRECTE			15,88407
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,79420
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,67827**

P-297 **PD781-WBOC** m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 125, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric

Rend.: 1,000 **30,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,050	/R x	24,69000	=	1,23450	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
			Subtotal:					14,58500	14,58500
Maquinària									
	C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	0,050	/R x	4,14000	=	0,20700	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0422	/R x	54,34000	=	2,29315	
			Subtotal:					2,50015	2,50015
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,1323	x	20,57000	=	2,72141	
	BD7F-1OJ1	m	################	1,200	x	4,96000	=	5,95200	
	BDW3-FFAJ	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=125 mm	0,330	x	7,99000	=	2,63670	
	BDW3-FFA	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	1,000	x	0,12000	=	0,12000	
			Subtotal:					11,43011	11,43011

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21878
COST DIRECTE			28,73404
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,43670
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,17074**

P-298 **PD781-WBOD** m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del

Rend.: 1,000 **40,06** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,055	/R x	24,69000	=	1,35795	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
			Subtotal:					17,40895	17,40895
Maquinària									
	C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	0,055	/R x	4,14000	=	0,22770	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0422	/R x	54,34000	=	2,29315	
			Subtotal:					2,52085	2,52085
Materials									
	BDW3-FFAP	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	1,000	x	0,26000	=	0,26000	
	BDW3-FFAK	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	0,330	x	17,59000	=	5,80470	
	BD7F-1OIR	m	################	1,200	x	7,09000	=	8,50800	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,1646	x	20,57000	=	3,38582	
			Subtotal:					17,95852	17,95852

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26113
COST DIRECTE			38,14945
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,90747
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**40,05693**

P-299 **PD781-WL3J** m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 50, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, amb picó vibrant elèctric

Rend.: 1,000 **23,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,050	/R x	24,69000	=	1,23450	
					Subtotal:			14,58500	14,58500
Maquinària									
	C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	0,050	/R x	4,14000	=	0,20700	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0422	/R x	54,34000	=	2,29315	
					Subtotal:			2,50015	2,50015
Materials									
	BDW3-FFA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	0,330	x	1,22000	=	0,40260	
	BD1A-1NDU	m	################	0,900	x	2,90000	=	2,61000	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,100	x	20,57000	=	2,05700	
	BDW3-FFA	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=125 mm	1,000	x	0,12000	=	0,12000	
					Subtotal:			5,18960	5,18960
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,21878
			COST DIRECTE						22,49353
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,12468
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,61820**

P-300 PD7E-49B4 m Claveguerón amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, penjat al sostre **Rend.: 1,000** **39,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	25,40000	=	7,62000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,600	/R x	28,61000	=	17,16600	
					Subtotal:			24,78600	24,78600
Materials									
	BD11-0MDI	u	Brida per a tub penjat del sostre	0,660	x	3,11000	=	2,05260	
	BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330	x	5,71000	=	1,88430	
	BD1A-1NDX	m	################	1,200	x	7,12000	=	8,54400	
	BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
					Subtotal:			12,57090	12,57090
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,37179
			COST DIRECTE						37,72869
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,88643
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**39,61512**

P-301 PD7F-RX3J u Formació de sifó de sortida amb peces de conducte de PVC-U de DN 160 mm i de SN 4 (4 kN/m2) amb tap de registre, connexió a conducte de ventilació. Totalment instal·lat i connectat. **Rend.: 1,000** **218,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	2,500	/R x	28,61000	=	71,52500	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	2,500	/R x	25,40000	=	63,50000	
					Subtotal:			135,02500	135,02500
Materials									
	BD7E-1ZQW	m	Tub de PVC-U de paret compacta per a sanejament soterrat o aeri amb pressió, diàmetre nominal DN 160, pressió nominal PN 6, ús previst P (sanejament amb pressió), fabricació segons norma UNE-EN ISO 1452-2, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	10,000	x	7,34000	=	73,40000	
					Subtotal:			73,40000	73,40000
			COST DIRECTE						208,42500
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		10,42125
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**218,84625**

P-302 PDBF-VLCN u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre, bastiment rectangular aparent amb junt d?elastòmer i tapa articulada de fosa, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb formigó **Rend.: 1,000** **265,12** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			52,49000	52,49000
Materials									
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,017	x	81,84000	=	1,39128	
	BDD0-VKGZ	u	Bastiment rectangular aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, bastiment inclou junt elastomèric i tapa articulada amb buló, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	197,83000	=	197,83000	
					Subtotal:			199,22128	199,22128
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,78735
			COST DIRECTE						252,49863
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		12,62493
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**265,12356**

P-303 PDK1-DL3J u Bastiment i tapa de dues ales triangulars abatibles, de fosa dúctil, per a pericó de Telecomunicacions amb anagrama ´´TC-AjB, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter.
Marca/model: Ductil Fabregas/FO-2 o equivalent **Rend.: 1,000** **240,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,4515	/R x	23,88000	=	10,78182	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,4515	/R x	28,61000	=	12,91742	
					Subtotal:			23,69924	23,69924
Materials									
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0063	x	49,63000	=	0,31267	
	BDK1-0L3J	u	Bastiment i tapa de dues ales triangulars abatibles, de fosa dúctil, per a pericó de Telecomunicacions amb anagrama ´´TC-AjB, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. Marca/model: Ductil Fabregas/FO-2 o equivalent	1,000	x	205,00000	=	205,00000	
					Subtotal:			205,31267	205,31267
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,35549
			COST DIRECTE						229,36740
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			11,46837
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**240,83577**

P-304 PDK1-W8EA u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta **Rend.: 1,000** **133,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,4515	/R x	28,61000	=	12,91742	
	A0D-0007	h	Manobre	0,4515	/R x	23,88000	=	10,78182	
					Subtotal:			23,69924	23,69924
Materials									
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0053	x	49,63000	=	0,26304	
	BDK5-UB8N	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	102,42000	=	102,42000	
					Subtotal:			102,68304	102,68304
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,35549
			COST DIRECTE						126,73777
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			6,33689
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**133,07466**

P-305 PDK2-IL3J u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 70x70x85 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó hm-20/b/40/i de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació **Rend.: 1,000** **313,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	5,000	/R x	28,61000	=	143,05000	
	A0D-0007	h	Manobre	5,000	/R x	23,88000	=	119,40000	
					Subtotal:			262,45000	262,45000
Materials									
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	95,3625	x	0,24000	=	22,88700	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0074	x	145,42000	=	1,07611	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0035	x	2,04000	=	0,00714	
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0844	x	92,45630	=	7,80331	
					Subtotal:			31,77356	31,77356
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			3,93675
			COST DIRECTE						298,16031
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			14,90802
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**313,06833**

P-306 PDK4-AJS9 u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació **Rend.: 1,000** **115,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,100	/R x	23,88000	=	26,26800	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,550	/R x	28,61000	=	15,73550	
					Subtotal:			42,00350	42,00350
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,400	/R x	57,86000	=	23,14400	
					Subtotal:			23,14400	23,14400
Materials									
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,173	x	19,20000	=	3,32160	
	BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	40,76000	=	40,76000	
					Subtotal:			44,08160	44,08160
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,63005
			COST DIRECTE						109,85915
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			5,49296
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**115,35211**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-307	PE41-38WD	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+espiral d'acer de 200 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat	Rend.: 1,000	8,10 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,100	/R x	26,76000	=	2,67600	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,100	/R x	22,95000	=	2,29500	
					Subtotal:			4,97100	4,97100
Materials									
	BE41-0O0P	m	Conducte circular d'alumini+espiral d'acer de 200 mm de diàmetre sense gruixos definits	1,000	x	2,67000	=	2,67000	
					Subtotal:			2,67000	2,67000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,07457
			COST DIRECTE						7,71557
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,38578
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,10134**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-308	PE41-38WF	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+espiral d'acer de 150 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat	Rend.: 1,000	7,37 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,100	/R x	26,76000	=	2,67600	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,100	/R x	22,95000	=	2,29500	
					Subtotal:			4,97100	4,97100
Materials									
	BE41-0O0S	m	Conducte circular d'alumini+espiral d'acer de 150 mm de diàmetre sense gruixos definits	1,000	x	1,97000	=	1,97000	
					Subtotal:			1,97000	1,97000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,07457
			COST DIRECTE						7,01557
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,35078
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,36634**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-309	PE42-48R4	m	Conducte circular d'alumini flexible de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), sense gruixos definits, muntat superficialment	Rend.: 1,000	8,65 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,100	/R x	22,95000	=	2,29500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,100	/R x	26,76000	=	2,67600	
					Subtotal:			4,97100	4,97100

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Materials									
	BE42-0O43	m	Conducte circular d'alumini flexible de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), sense gruixos definits	1,020	x	3,13000	=	3,19260	
					Subtotal:			3,19260	3,19260
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,07457
			COST DIRECTE						8,23817
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,41191
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,65007**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-310	PE42-48R9	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm, muntat superficialment	Rend.: 1,000	17,38 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,200	/R x	26,76000	=	5,35200	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,200	/R x	22,95000	=	4,59000	
					Subtotal:			9,94200	9,94200
Materials									
	BEW1-0OW	u	Suport estàndard per a conducte circular de 125 mm de diàmetre	0,330	x	5,25000	=	1,73250	
	BE42-0O48	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,5 mm	1,020	x	4,64000	=	4,73280	
					Subtotal:			6,46530	6,46530
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,14913
			COST DIRECTE						16,55643
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,82782
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,38425**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-311	PE42-48VH	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, muntat superficialment	Rend.: 1,000	51,07 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,550	/R x	22,95000	=	12,62250	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,550	/R x	26,76000	=	14,71800	
					Subtotal:			27,34050	27,34050
Materials									
	BEW1-0OX	u	Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de diàmetre	0,330	x	8,60000	=	2,83800	
	BE42-0O8G	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm	1,020	x	17,70000	=	18,05400	
					Subtotal:			20,89200	20,89200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,41011
COST DIRECTE			48,64261
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,43213
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**51,07474**

P-312 PE54-35EC m2 Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,6 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports **Rend.: 1,000** **35,98** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	26,76000	=	10,70400	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x	22,95000	=	9,18000	
			Subtotal:					19,88400	19,88400
Materials									
	BEW2-FG8A	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,250	x	5,39000	=	1,34750	
	BE52-0OKI	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 0,6 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	1,000	x	12,74000	=	12,74000	
			Subtotal:					14,08750	14,08750
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,29826
			COST DIRECTE						34,26976
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				1,71349
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**35,98325**

P-313 PE60-5L4J m2 Aïllament tèrmic de conductes amb manta de llana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,88235 m2·K/W, amb paper kraft-alumini, classe de reacció al foc A2-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment **Rend.: 1,000** **34,06** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,600	/R x	26,76000	=	16,05600	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,600	/R x	22,95000	=	13,77000	
			Subtotal:					29,82600	29,82600
Materials									
	BE60-34DD	m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,88235 m2·K/W, amb paper kraft-alumini, classe de reacció al foc A2-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	1,020	x	1,83000	=	1,86660	
			Subtotal:					1,86660	1,86660

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,74565
COST DIRECTE			32,43825
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,62191
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**34,06016**

P-314 PED2-CL4J u Unitat exterior per a sistema MULTI V de volum de refrigerant variable, bomba de calor, amb refrigerant R410A, de potència frigorífica nominal de 15.500 W i potència calorífica nominal de 18.000 W. Connectable a 64 unitats interiors, consta d'un compressor Scroll inverter. Dimensions de la unitat exterior, (950 x 834 x 330) mm; límits de funcionament en refrigeració de -5ºC a 43ºC TBS, i en calefacció de -20ºC a 16ºC TBH, cabal d'aire màxim ventiladors axials.
Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació.
Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper.
Marca/Model: LG/ARUB060GSS4 o equivalent. **Rend.: 1,000** **9.904,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	6,000	/R x	29,57000	=	177,42000	
	A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	6,000	/R x	25,36000	=	152,16000	
			Subtotal:					329,58000	329,58000
Materials									
	BED2-3LFJ	u	Unitat exterior per a sistema MULTI V de volum de refrigerant variable, bomba de calor, amb refrigerant R410A, de potència frigorífica nominal de 15.500 W i potència calorífica nominal de 18.000 W. Connectable a 64 unitats interiors, consta d'un compressor Scroll inverter. Dimensions de la unitat exterior, (950 x 834 x 330) mm; límits de funcionament en refrigeració de -5ºC a 43ºC TBS, i en calefacció de -20ºC a 16ºC TBH, cabal d'aire màxim ventiladors axials. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Marca/Model: LG/ARUB060GSS4	1,000	x	9.095,00000	=	9.095,00000	
			Subtotal:					9.095,00000	9.095,00000
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				8,23950
			COST DIRECTE						9.432,81950
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				471,64098
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9.904,46048**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-315	PED5-6L2J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 3.600 W i potència calorífica de 4.000 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU12GM1A4 o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**1.620,45** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	4,500	/R x	22,95000	=	103,27500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	4,500	/R x	26,76000	=	120,42000	
			Subtotal:					223,69500	223,69500
Materials									
	BED5-1L2J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 3.600 W i potència calorífica de 4.000 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU12GM1A4	1,000	x	1.314,00000	=	1.314,00000	
			Subtotal:					1.314,00000	1.314,00000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%				5,59238
			COST DIRECTE						1.543,28738
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				77,16437
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.620,45174**

P-316	PED5-6L3J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 1.700 W i potència calorífica de 1.800 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU07GM1A4 o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**1.536,45** €

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	4,500	/R x	22,95000	=	103,27500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	4,500	/R x	26,76000	=	120,42000	
			Subtotal:					223,69500	223,69500
Materials									
	BED5-1L3J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 1.700 W i potència calorífica de 1.800 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A.. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU07GM1A4	1,000	x	1.234,00000	=	1.234,00000	
			Subtotal:					1.234,00000	1.234,00000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%				5,59238
			COST DIRECTE						1.463,28738
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				73,16437
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.536,45174**

P-317	PED5-6L4J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 4.500 W i potència calorífica de 5.000 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU15GM1A4 o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**1.698,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	4,500	/R x	26,76000	=	120,42000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	4,500	/R x	22,95000	=	103,27500	
			Subtotal:					223,69500	223,69500
Materials									
	BED5-1L4J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 4.500 W i potència calorífica de 5.000 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la	1,000	x	1.388,00000	=	1.388,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU15GM1A4				
				Subtotal:		1.388,00000	1.388,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		5,59238
				COST DIRECTE			1.617,28738
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		80,86437
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.698,15174**
P-318	**PED5-6L5J**	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 5.600 W i potència calorífica de 6.300 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU18GM1A4 o equivalent.	**Rend.:**	**1,000**		**1.732,80**	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	4,500	/R x	22,95000 =	103,27500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	4,500	/R x	26,76000 =	120,42000	
					Subtotal:		223,69500	223,69500
Materials								
	BED5-1L5J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 5.600 W i potència calorífica de 6.300 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU18GM1A4	1,000	x	1.421,00000 =	1.421,00000	
					Subtotal:		1.421,00000	1.421,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			5,59238
				COST DIRECTE				1.650,28738
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			82,51437
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.732,80174**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-319	**PED5-6L6J**	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 7.100 W i potència calorífica de 8.000 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU24GM1A4 o equivalent.	**Rend.:**	**1,000**		**1.811,55**	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	4,500	/R x	22,95000 =	103,27500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	4,500	/R x	26,76000 =	120,42000	
					Subtotal:		223,69500	223,69500
Materials								
	BED5-1L6J	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant, de potència frigorífica de 7.100 W i potència calorífica de 8.000 W, de 18 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, de pressió estàndard, per instal·lar instal·lacions amb fluid frigorífic R410A. Incloent accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació. Incloent conjunt d'amortidors metàl·lics, sifó de desguàs, lones antivibratòries la connexió a conductes, tub de desguàs fins a baixar més proper. Connexionat elèctric, hidràulic i funcionant. Marca/Model: LG/ARNU24GM1A4	1,000	x	1.496,00000 =	1.496,00000	
					Subtotal:		1.496,00000	1.496,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			5,59238
				COST DIRECTE				1.725,28738
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			86,26437
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.811,55174**
P-320	**PEG6-5L3J**	u	Sistema partit Free Combination de refrigerant R32 tipus casset 4 vies Inverter monofàsic (5,0-5,8 kW), composat per: - Unitat interior tipus Casset 4 Vies Inverter de 5,0 kW en fred i 5,8 kW en calor. Marca/Model: LG/CT18F.NQ0. - Unitat exterior Inverter monofàsic de 5,0 kW en fred i 5,8 kW en calor. Marca/Model: LG/UUB1.U20. - Panell Frontal per a cassets de 4v. Marca/Model: LG/PT-QAGW0 ENCXCOM. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LG/CT18F + UUB1 o equivalent.	**Rend.:**	**1,000**		**2.542,90**	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	4,000	/R x	22,95000	=	91,80000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	4,000	/R x	26,76000	=	107,04000	
					Subtotal:			198,84000	198,84000
Materials									
	BEG3-1L3J	u	Sistema partit Free Combination de refrigerant R32 tipus casset 4 vies Inverter monofàsic (5,0-5,8 kW), composat per: - Unitat interior tipus Casset 4 Vies Inverter de 5,0 kW en fred i 5,8 kW en calor. Marca/Model: LG/CT18F.NQ0. - Unitat exterior Inverter monofàsic de 5,0 kW en fred i 5,8 kW en calor. Marca/Model: LG/UUB1.U20. - Panell Frontal per a cassets de 4v. Marca/Model: LG/PT-QAGW0 ENCXCOM. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LG/CT18F + UUB1 o equivalent.	1,000	x	2.218,00000	=	2.218,00000	
					Subtotal:			2.218,00000	2.218,00000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		4,97100
						COST DIRECTE			2.421,81100
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		121,09055
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.542,90155**

P-321 PEG6-5L4J u Sistema partit Free Combination CONFORT+, de refrigerant R32 tipus conductes Inverter monofàsic (14,6-16,9 kW) composat per:
- Unitat interior conductes Inverter, model UM60F.N30, de 14,6 kW en fred i 16,9 kW en calor. Marca/Model: LG/UM60F N31.
- Unitat exterior Inverter monofàsic, de 14,6 kW en fred i 16,9 kW en calor. Marca/Model: LG/UUD1.U30.
Totalment instal·lat i funcionant.
Marca/Model: LG/UM60F + UUD1 o equivalent.

Rend.: 1,000 **6.398,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor		4,000	/R x	26,76000	=	107,04000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor		4,000	/R x	22,95000	=	91,80000	
			Subtotal:					198,84000	198,84000
Materials									
BEG3-1L4J	u	Sistema partit Free Combination CONFORT+, de refrigerant R32 tipus conductes Inverter monofàsic (14,6-16,9 kW) composat per: - Unitat interior conductes Inverter, model UM60F.N30, de 14,6 kW en fred i 16,9 kW en calor. Marca/Model: LG/UM60F N31. - Unitat exterior Inverter monofàsic, de 14,6 kW en fred i 16,9 kW en calor. Marca/Model: LG/UUD1.U30. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LG/UM60F + UUD1		1,000	x	5.890,00000	=	5.890,00000	
			Subtotal:					5.890,00000	5.890,00000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
								DESPESES AUXILIARS	2,50 % 4,97100
								COST DIRECTE	6.093,81100
								DESPESES INDIRECTES	5,00 % 304,69055
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**6.398,50155**

P-322 PEG6-5L5J u Sistema partit Free Combination CONFORT, de refrigerant R32 tipus conductes Inverter monofàsic (5,0-5,8 kW) composat per:
- Unitat interior LG conductes Inverter, model CM18F N11, de 5,0 kW en fred i 5,8 kW en calor. Marca/Model: LG/CM18F N11.
- Unitat exterior LG Inverter monofàsic, model UUA1 UL0, de 5,0 kW en fred i 5,8 kW en calor. Marca/Model: LG/UUA1 UL0.
Totalment instal·lat i funcionant.
Marca/Model: LG/CM18F + UUA1 o equivalent.

Rend.: 1,000 **1.988,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor		4,000	/R x	26,76000	=	107,04000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor		4,000	/R x	22,95000	=	91,80000	
			Subtotal:					198,84000	198,84000
Materials									
BEG3-1L5J	u	Sistema partit Free Combination CONFORT, de refrigerant R32 tipus conductes Inverter monofàsic (5,0-5,8 kW) composat per: - Unitat interior LG conductes Inverter, model CM18F N11, de 5,0 kW en fred i 5,8 kW en calor. Marca/Model: LG/CM18F N11. - Unitat exterior LG Inverter monofàsic, model UUA1 UL0, de 5,0 kW en fred i 5,8 kW en calor. Marca/Model: LG/UUA1 UL0. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LG/CM18F + UUA1		1,000	x	1.690,00000	=	1.690,00000	
			Subtotal:					1.690,00000	1.690,00000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		4,97100
						COST DIRECTE			1.893,81100
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		94,69055
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.988,50155**

P-323 PEG6-5L6J u Conjunt Dual Cool M de refrigerant R32, de 2.500 W en fred i 3.200 W en calor (A+++/A+++), composta per:
- Unitat interior Dual Cool M de 2.500 W en fred i 3.200 W en calor. Marca/Model: LG/ H09S1D.NS1
- Unidad exterior Dual Cool M de 2.500 W en frio y 3.200 W en calor.. Marca/Model: LG/ H09S1D.U12.
Totalment instal·lat i funcionant.
Marca/Model: LG/H09S1D o equivalent.

Rend.: 1,000 **1.311,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	4,000	/R x	22,95000	= 91,80000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	4,000	/R x	26,76000	= 107,04000	
					Subtotal:		198,84000	198,84000
Materials								
	BEG3-1L6J	u	Conjunt Dual Cool M de refrigerant R32, de 2.500 W en fred i 3.200 W en calor (A+++/A+++), composta per: - Unitat interior Dual Cool M de 2.500 W en fred i 3.200 W en calor. Marca/Model: LG/ H09S1D.NS1 - Unidad exterior Dual Cool M de 2.500 W en frio y 3.200 W en calor.. Marca/Model: LG/ H09S1D.U12. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LG/H09S1D.	1,000	x	1.045,00000	= 1.045,00000	
					Subtotal:		1.045,00000	1.045,00000
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		4,97100
			COST DIRECTE					1.248,81100
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		62,44055
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.311,25155**

P-324 PEG6-5LSJ u Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 3.8 kW, potència calorífica nominal de 4.9 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R32, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu superior, col.locada.
Marca/Model: LG/H09S1D.NS1 o equivalent.

Rend.: 1,000 **1.080,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	4,000	/R x	26,76000	=	107,04000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	4,000	/R x	22,95000	=	91,80000	
					Subtotal:			198,84000	198,84000
Materials									
	BEG3-1LSJ	u	Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire, amb una unitat interior de tipus mural, potència frigorífica nominal de 3.8 kW, potència calorífica nominal de 4.9 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor de tipus DC Inverter i compressor hermètic rotatiu, gas refrigerant R32, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu superior, col.locada. Marca/Model: LG/H09S1D.NS1 o equivalent.	1,000	x	825,00000	=	825,00000	
					Subtotal:			825,00000	825,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		4,97100
			COST DIRECTE					1.028,81100
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		51,44055
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.080,25155**

P-325 PEJT-6LPJ u Suport per a canonades, conductes i religa a coberta format per dues bases de 305mm², peces de muntatge i perfileria metal·lica de 41x41mm.
Incloent tot el material necessari per al correcte muntatge.
Marca/Model: ARIMEX/HFRAME o equivalent.

Rend.: 1,000 **64,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,200	/R x	22,95000	=	4,59000	
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,200	/R x	26,76000	=	5,35200	
					Subtotal:			9,94200	9,94200
Materials									
	BEJT6A5N	u	Suport per a canonades, conductes i religa a coberta format per dues bases de 305mm², peces de muntatge i perfileria metal·lcia de 41x41mm. Incloent tot el material necessari per al correcte muntatge. Marca/Model: ARIMEX/HFRAME	1,000	x	51,35000	=	51,35000	
					Subtotal:			51,35000	51,35000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,14913
			COST DIRECTE						61,44113
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			3,07206
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**64,51319**

P-326 PEK4-AEJJ u Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada.
Marca/Model: TROX/VFC d200 o equivalent.

Rend.: 1,000 **114,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	26,76000	=	10,70400	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x	22,95000	=	9,18000	
					Subtotal:			19,88400	19,88400
Materials									
	BEK4-2GXJ	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada. Marca/Model: TROX/VFC d200	1,000	x	88,95000	=	88,95000	
					Subtotal:			88,95000	88,95000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,29826
COST DIRECTE		109,13226
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,45661
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**114,58887**

P-327 PEK4-AELJ u Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada.
Marca/Model: TROX/VFC d125 o equivalent.
Rend.: 1,000 **107,03** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	26,76000	=	10,70400	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x	22,95000	=	9,18000	
		Subtotal:					19,88400	19,88400
Materials								
BEK4-2GXL	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada. Marca/Model: TROX/VFC d125	1,000	x	81,75000	=	81,75000	
		Subtotal:					81,75000	81,75000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,29826
COST DIRECTE		101,93226
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,09661
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**107,02887**

P-328 PEK4-AELL u Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada.
Marca/Model: TROX/VFC d160 o equivalent.
Rend.: 1,000 **113,07** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x	22,95000	=	9,18000	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	26,76000	=	10,70400	
		Subtotal:					19,88400	19,88400
Materials								
BEK4-2GXF	u	Regulador de cabal circular d'acer galvanitzat de 160 mm de diàmetre, autoregulable mecànicament, col·locada. Marca/Model: TROX/VFC d160	1,000	x	87,50000	=	87,50000	
		Subtotal:					87,50000	87,50000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,29826
COST DIRECTE		107,68226
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,38411
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**113,06637**

P-329 PEKP-BL4J u Tovera lineal de llarg abast, angle d'impulsió d'aire regulable entre una escala de -30/+30º, de 750 mm, part frontal amb xapa perforada a la boca. Amb les següents caracteristiques:
- Elevada inducció amb una barreja ràpida i homogènia amb l'aire ambient.
- Adreça de sortida d'aire fàcilment ajustable.
- Construcció aerodinàmica amb baix nivell sonor i menor pèrdua de càrrega.
- Amb certificació higiènica en compliment de VDI 6022.
Marca/Model: TROX/DUL-S-15-LB-QR/750 o equivalent.
Rend.: 1,000 **253,72** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	22,95000	=	6,88500	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	26,76000	=	8,02800	
		Subtotal:					14,91300	14,91300
Materials								
BEKP-2L3J	u	Tovera lineal de llarg abast, angle d'impulsió d'aire regulable entre una escala de -30/+30º, de 750 mm, part frontal amb xapa perforada a la boca. Amb les següents caracteristiques: - Elevada inducció amb una barreja ràpida i homogènia amb l'aire ambient. - Adreça de sortida d'aire fàcilment ajustable. - Construcció aerodinàmica amb baix nivell sonor i menor pèrdua de càrrega. - Amb certificació higiènica en compliment de VDI 6022. Marca/Model: TROX/DUL-S-15-LB-QR/750	1,000	x	226,50000	=	226,50000	
		Subtotal:					226,50000	226,50000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,22370
COST DIRECTE		241,63670
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	12,08183
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**253,71853**

P-330 PEKP-BL5J u Tovera lineal de llarg abast, angle d'impulsió d'aire regulable entre una escala de -30/+30º, de 750 mm, part frontal amb xapa perforada a la boca. Amb les següents caracteristiques:
- Elevada inducció amb una barreja ràpida i homogènia amb l'aire ambient.
- Adreça de sortida d'aire fàcilment ajustable.
- Construcció aerodinàmica amb baix nivell sonor i menor pèrdua de càrrega.
- Amb certificació higiènica en compliment de VDI 6022.
Rend.: 1,000 **215,39** €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Marca/Model: TROX/DUL-S-15-LB-QR/500 o equivalent.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	26,76000	=	8,02800	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	22,95000	=	6,88500	
			Subtotal:					14,91300	14,91300
Materials									
	BEKP-2L4J	u	Tovera lineal de llarg abast, angle d'impulsió d'aire regulable entre una escala de -30/+30º, de 750 mm, part frontal amb xapa perforada a la boca. Amb les següents caracteristiques: - Elevada inducció amb una barreja ràpida i homogènia amb l'aire ambient. - Adreça de sortida d'aire fàcilment ajustable. - Construcció aerodinàmica amb baix nivell sonor i menor pèrdua de càrrega. - Amb certificació higiènica en compliment de VDI 6022. Marca/Model: TROX/DUL-S-15-LB-QR/500	1,000	x	190,00000	=	190,00000	
			Subtotal:					190,00000	190,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,22370
			COST DIRECTE						205,13670
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				10,25683
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**215,39353**

P-331 PEKP-BL6J u Difusor linial amb microtoveres per a connexió directe a conducte. Amb les següents caracteristiques: **Rend.: 1,000** **260,33** €
- A-Difusor frontal
- LB-Xapa perforada a la part posterior P1-Pintat a la pols
- B-Toveres negres
I en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació.
Marca/Model: TROX/DUS-3-QR/1000/400 o equivalent.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	22,95000	=	6,88500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	26,76000	=	8,02800	
			Subtotal:					14,91300	14,91300
Materials									
	BEKP-2L5J	u	Difusor linial amb microtoveres per a connexió directe a conducte. Amb les següents caracteristiques: - A-Difusor frontal - LB-Xapa perforada a la part posterior P1-Pintat a la	1,000	x	232,80000	=	232,80000	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

pols
- B-Toveres negres
I en general tots aquells elements per al correcte funcionament de la instal·lació.
Marca/Model: TROX/DUS-3-QR/1000/400

			Subtotal:					232,80000	232,80000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,22370
			COST DIRECTE						247,93670
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				12,39683
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**260,33353**

P-332 PEM5-RENJ u Recuperador de calor d'alta eficiència,inclou un recuperador de plaques que ofereix una elevada estanquitat. D'aquesta manera s'aconsegueix una eficiència d'intercanvi fins al 83% i una pèrdua de càrrega reduïda, garantint així un consum mínim d'electricitat. **Rend.: 1,000** **4.164,59** €
Composat pels següents elements:
+ Ventiladores:
- Caudal de impulsió: 1280 m³/h.
- Caudal de retorn: 1280 m³/h.
- Potencia motor impulsió: 424 W.
- AP Disponible: 150 Pa
+ Filtres:
- 2 filtres de panell M6
- 1 filtre de bossa F8
- Dimensions: 2050x960x460 mm
- Pes: 350 Kg
Incloent sondes CO2, placa Modbus RTV, suportació per exterior.
Connexionat elèctric i funcionant.
Marca/Model: SYSTEMAIR/CLEVA 1500 o equivalent.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	5,000	/R x	22,95000	=	114,75000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	5,000	/R x	26,76000	=	133,80000	
			Subtotal:					248,55000	248,55000
Materials									
	BEM5-RENJ	u	Recuperador de calor d'alta eficiència,inclou un recuperador de plaques que ofereix una elevada estanquitat. D'aquesta manera s'aconsegueix una eficiència d'intercanvi fins al 83% i una pèrdua de càrrega reduïda, garantint així un consum mínim d'electricitat. Composat pels següents elements: + Ventiladores: - Caudal de impulsió: 1280 m³/h. - Caudal de retorn: 1280 m³/h. - Potencia motor impulsió: 424 W. + Filtres: - 2 filtres de panell M6 - 1 filtre de bossa F8 - Dimensions: 2050x960x460 mm - Pes: 350 Kg Connexionat elèctric i funcionant.	1,000	x	3.714,00000	=	3.714,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Marca/Model: SYSTEMAIR/CLEVA 1500			
			Subtotal:		3.714,00000	3.714,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,72825
			COST DIRECTE			3.966,27825
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		198,31391
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4.164,59216**

P-333 PEM9-DLGJ u Unitat de ventilació helicocentrifug silenciat. Amb les següents característiques: - Cabal màximt de 216 m3/h. - Consum elèctric 26 W. - Tensió 230 V. - Pèrdua de càrrega 60 Pa. - Dimensions 575 x Ø204 mm. Incloent accessoris, soportació, i en general tots aquells elements pel correcte funcionament de la instal·lació. Marca/Model: S&P/TD-250/100 SILENT o equivalent. **Rend.: 1,000** **263,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,500	/R x	22,95000	=	34,42500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,500	/R x	26,76000	=	40,14000	
			Subtotal:					74,56500	74,56500
Materials									
	BEM7-0LGJ	u	Unitat de ventilació helicocentrifug silenciat. Amb les següents característiques: - Cabal màximt de 216 m3/h. - Consum elèctric 26 W. - Tensió 230 V. - Pèrdua de càrrega 60 Pa. - Dimensions 575 x Ø204 mm. Incloent accessoris, soportació, i en general tots aquells elements pel correcte funcionament de la instal·lació. Marca/Model: S&P/TD-250/100 SILENT o equivalent.	1,000	x	159,00000	=	159,00000	
	BEW5-0OVZ	u	Suport estàndard amb antivibració per a ventilador centrífug, preu alt	1,000	x	15,87000	=	15,87000	
			Subtotal:					174,87000	174,87000
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				1,86413
			COST DIRECTE						251,29913
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				12,56496
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**263,86408**

P-334 PEP6-8FV3 u Boca circular formada per carcassa amb travesser, disc central giratori amb plançó roscat i marc de muntatge de D125. Amb les següents caractewristiques: - El disc central giratori amb què es duu a terme l'equilibrat del cabal d'aire. - Disc central giratori amb rosca de bloqueig. - Boca de connexió per a conducte en compliment amb EN 1506 o EN 13180. - La potència sonora del soroll regenerat per l'aire es mesura en compliment amb EN ISO 5135. Incloent maniguet d'adaptació a D 100 mm, accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al funcionament correcte de la instal·lació. Marca/model: TROX/LVS/125/G1 o equivalent. **Rend.: 1,000** **35,22** €

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	25,40000	=	7,62000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
			Subtotal:					16,49100	16,49100
Materials									
	BEP6-2L3J	u	Boca circular formada per carcassa amb travesser, disc central giratori amb plançó roscat i marc de muntatge de D125. Amb les següents caractewristiques: - El disc central giratori amb què es duu a terme l'equilibrat del cabal d'aire. - Disc central giratori amb rosca de bloqueig. - Boca de connexió per a conducte en compliment amb EN 1506 o EN 13180. - La potència sonora del soroll regenerat per l'aire es mesura en compliment amb EN ISO 5135. Incloent maniguet d'adaptació a D 100 mm, accessoris, suport, i en general tots aquells elements per al funcionament correcte de la instal·lació. Marca/model: TROX/LVS/125/G1 o equivalent.	1,000	x	16,80000	=	16,80000	
			Subtotal:					16,80000	16,80000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,24737
			COST DIRECTE						33,53837
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				1,67692
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**35,21528**

P-335 PEU6-6L3J u Dipòsit d'expansió de 35 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4´´, col·locat roscat. Marca/Model: IBAIONDO/35 CMF o equivalent. **Rend.: 1,000** **102,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250	/R x	22,95000	=	5,73750	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250	/R x	26,76000	=	6,69000	
			Subtotal:					12,42750	12,42750
Materials									
	BEU6-1CIQ	u	Dipòsit d'expansió de 35 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10	1,000	x	85,12000	=	85,12000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

bar, amb connexió de 3/4´´

Subtotal:		85,12000	85,12000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18641
COST DIRECTE			97,73391
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,88670
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**102,62061**

P-336 PEU9-G49W u Manòmetre per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 100 mm i rosca de connexió de 1/2" G, instal·lat **Rend.: 1,000** **29,47** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
		Subtotal:					10,99400	10,99400
Materials								
BEU9-0SR1	u	Manòmetre per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 100 mm i rosca de connexió de 1/2" G	1,000	x	16,91000	=	16,91000	
		Subtotal:					16,91000	16,91000
DESPESES AUXILIARS			1,50 %					0,16491
COST DIRECTE								28,06891
DESPESES INDIRECTES			5,00 %					1,40345
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**29,47236**

P-337 PEV1-H9X2 m Cable de comunicacions per a BUS de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat **Rend.: 1,000** **5,65** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	29,57000	=	0,29570	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400	
		Subtotal:					0,54970	0,54970
Materials								
BEV1-H6EA	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	1,050	x	4,59000	=	4,81950	
		Subtotal:					4,81950	4,81950
DESPESES AUXILIARS			1,50 %					0,00825
COST DIRECTE								5,37745
DESPESES INDIRECTES			5,00 %					0,26887
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**5,64632**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-338 PEV4-6L3J u Control remot per cable programable Estàndard de color blanc per a unitats interiors i recuperadors. Incloent cablejat necessari per deixar la partida totalment acabada. Marca/Model: LG/PREMTB101 o equivalent. **Rend.: 1,000** **226,36** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	25,40000	=	2,54000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
		Subtotal:					5,49700	5,49700
Materials								
BEV6-1L3J	u	Control remot per cable programable Estàndard de color blanc per a unitats interiors i recuperadors. Incloent cablejat necessari per deixar la partida totalment acabada. Marca/Model: LG/PREMTB101 o equivalent.	1,000	x	210,00000	=	210,00000	
		Subtotal:					210,00000	210,00000
DESPESES AUXILIARS			1,50 %					0,08246
COST DIRECTE								215,57946
DESPESES INDIRECTES			5,00 %					10,77897
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**226,35843**

P-339 PEV4-6L5J u Control central Tàctil controla fins a 128 unitats interiors, amb passarel·la Bacnet integrada. Inclou 2 ports per a entrades digitals i 2 ports per a sortides digitals. Permet funció de monitorització d'energia i es poden incloure plànols de l'edifici. Incloent cablejat necessari per deixar la partida totalment acabada. Marca/Model: LG/PACS5A000 o equivalent. **Rend.: 1,000** **3.660,49** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	29,57000	=	118,28000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	25,40000	=	101,60000	
		Subtotal:					219,88000	219,88000
Materials								
BEV6-KL3J	u	Control central Tàctil controla fins a 128 unitats interiors, amb passarel·la Bacnet integrada. Inclou 2 ports per a entrades digitals i 2 ports per a sortides digitals. Permet funció de monitorització d'energia i es poden incloure plànols de l'edifici. Incloent cablejat necessari per deixar la partida totalment acabada. Marca/Model: LG/PACS5A000 o equivalent.	1,000	x	3.263,00000	=	3.263,00000	
		Subtotal:					3.263,00000	3.263,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,29820
COST DIRECTE			3.486,17820
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		174,30891
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.660,48711**

P-340 PEV4-6L6J u Placa de comunicació PI-485 per unitats exteriors 1x1 i Multi Inverter.
Marca/Model: LG/PMNFP14A1 o equivalent. **Rend.: 1,000** **206,74** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	29,57000	=	14,78500	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
		Subtotal:					27,48500	27,48500
Materials								
BEV6-KL6J	u	Placa de comunicació PI-485 per unitats exteriors 1x1 i Multi Inverter. Marca/Model: LG/PMNFP14A1 o equivalent.	1,000	x	169,00000	=	169,00000	
		Subtotal:					169,00000	169,00000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,41228
COST DIRECTE		196,89728
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	9,84486
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**206,74214**

P-341 PEV4-7LCJ u Suportació per a climatitzador exterior a coberta formada pel seguent material:
- 4 uts. Llosa Quadre 50x50x6
- 10 uts. Kit recolzament.
- 4 uts. Kit unió
- 4 uts. ALA-Din marró

Totalment muntat i acabat.
Marca/Model: QUADRA o equivalent. **Rend.: 1,000** **769,84** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	29,57000	=	118,28000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	25,40000	=	101,60000	
		Subtotal:					219,88000	219,88000
Materials								
BEV6-1L7J	u	Suportació per a climatitzador exterior a coberta formada pel seguent material: - 4 uts. Llosa Quadre 50x50x6 - 10 uts. Kit recolzament. - 4 uts. Kit unió - 4 uts. ALA-Din marró Totalment muntat i acabat. Marca/Model: QUADRA o equivalent.	1,000	x	510,00000	=	510,00000	
		Subtotal:					510,00000	510,00000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,29820
COST DIRECTE			733,17820
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		36,65891
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**769,83711**

P-342 PEV8-7L3J u Control composat per Estació de control autònom modular programable ref. REDY, amb llicència programari ´´L + intravision´´, WebServer Integrat, 256MB RAM, 8GB Flash, protocols Mbus, Modbus i Bacnet nadius, dotada d'un port sèrie RS232, 2 ports sèrie RS485 per a la integració d'altres sistemes, port Extenbus d'ampliació. Alimentació principal 230Vca i auxiliar de 12Vcc, dotada de mòduls plug i un total de 7 entrades digitals. Amb capacitat d´ampliació addicional d´entrades/sortides. Muntat a una base REDY P6. Disposa de programador horari anual, gestió de registres històrics de qualsevol senyal controlada, enviament d'alarmes. Inclou bateria auxiliar 12Vcc, switch de 5 ports i router 4G (sense targeta SIM). Tot això muntat en armari Himel de 600X600X200 amb les proteccions normatives i tots els senyals disponibles en borner de connexió: Provat en origen.
Marc/Model: ISTA o equivalent. **Rend.: 1,000** **4.968,30** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	29,57000	=	88,71000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	25,40000	=	38,10000	
		Subtotal:					126,81000	126,81000
Materials								
BEVC-1L3J	u	Control composat per Estació de control autònom modular programable ref. REDY, amb llicència programari ´´L + intravision´´, WebServer Integrat, 256MB RAM, 8GB Flash, protocols Mbus, Modbus i Bacnet nadius, dotada d'un port sèrie RS232, 2 ports sèrie RS485 per a la integració d'altres sistemes, port Extenbus d'ampliació. Alimentació principal 230Vca i auxiliar de 12Vcc, dotada de mòduls plug i un total de 7 entrades digitals. Amb capacitat d´ampliació addicional d´entrades/sortides. Muntat a una base REDY P6. Disposa de programador horari anual, gestió de registres històrics de qualsevol senyal controlada, enviament d'alarmes. Inclou bateria auxiliar 12Vcc, switch de 5 ports i router 4G (sense targeta SIM). Tot això muntat en armari Himel de 600X600X200 amb les proteccions normatives i tots els senyals disponibles en borner de connexió: Provat en origen. Marc/Model: ISTA o equivalent.	1,000	x	4.603,00000	=	4.603,00000	
		Subtotal:					4.603,00000	4.603,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,90215
			COST DIRECTE			4.731,71215
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	236,58561
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4.968,29776**

P-343 PEVC-.ELC u Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.

Rend.: 1,000 **557,55** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BJA2-ALVJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	0,600	x	885,00000	=	531,00000	
		Subtotal:					531,00000	531,00000
		COST DIRECTE						531,00000
		DESPESES INDIRECTES	5,00	%				26,55000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**557,55000**

P-344 PEVC-.ELT u Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.

Rend.: 1,000 **279,30** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BJA2-.LVJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements.	1,000	x	266,00000	=	266,00000	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			- Neteja final i retirada de runes i escombraries.			
			Subtotal:			266,00000
			COST DIRECTE			266,00000
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	13,30000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**279,30000**

P-345 PEVC-.IL2 u Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.

Rend.: 1,000 **274,05** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BJA2-.IL2	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	1,000	x	261,00000	=	261,00000	
		Subtotal:					261,00000	261,00000
		COST DIRECTE						261,00000
		DESPESES INDIRECTES	5,00	%				13,05000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**274,05000**

P-346 PEVC-.ILU u Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.

Rend.: 1,000 **750,75** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BJA2-.ILU	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.	1,000	x	715,00000	=	715,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			- Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.			
				Subtotal:	715,00000	715,00000
				COST DIRECTE		715,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	35,75000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**750,75000**
P-347	**PEVC-.LFG**	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	**Rend.: 1,000**	**107,10**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial Import
Materials						
	BJA2-AL3J	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	1,000 x	102,00000 =	102,00000
				Subtotal:	102,00000	102,00000
				COST DIRECTE		102,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,10000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**107,10000**
P-348	**PEVC-.LLJ**	u	Recuperació de derivació particular, Nau lateral per integrar en una centralització de comptadors. Incloent valvuleria, maneguets d'unió i en general tot el necessari pel seu correcte funcionament.	**Rend.: 1,000**	**1.133,84**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	5,000 /R x	25,40000 =	127,00000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	5,000 /R x	29,57000 =	147,85000
				Subtotal:	274,85000	274,85000
Materials						
	BJA2-.LLJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.	1,000 x	805,00000 =	805,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.			
				Subtotal:	805,00000	805,00000
				COST DIRECTE		1.079,85000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	53,99250
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.133,84250**
P-349	**PEVC-.LPJ**	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	**Rend.: 1,000**	**58,80**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial Import
Materials						
	BJA2-.LPJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	1,000 x	56,00000 =	56,00000
				Subtotal:	56,00000	56,00000
				COST DIRECTE		56,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,80000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,80000**
P-350	**PEVC-.LPO**	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	**Rend.: 1,000**	**281,40**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial Import
Materials						
	BJA2-AL8J	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs:	0,200 x	1.340,00000 =	268,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.				
				Subtotal:		268,00000	268,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
				COST DIRECTE			268,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		13,40000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**281,40000**

P-351 PEVC-.NLA u Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.

Rend.: 1,000 **1.249,92** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BJA2-AL4J	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	0,400	x 2.976,00000	=	1.190,40000	
					Subtotal:		1.190,40000	1.190,40000
					COST DIRECTE			1.190,40000
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		59,52000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.249,92000**

P-352 PEVC-.VEN u Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.

Rend.: 1,000 **92,93** €

Unitats	Preu	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Materials							
	BJA2-ALVJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	0,100 x 885,00000 =		88,50000	
				Subtotal:		88,50000	88,50000
				COST DIRECTE			88,50000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,42500
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**92,92500**

P-353 PEVC-0L3J u Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.

Rend.: 1,000 **107,10** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BJA2-AL3J	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	1,000	x 102,00000	=	102,00000	
					Subtotal:		102,00000	102,00000
					COST DIRECTE			102,00000
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,10000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**107,10000**

P-354 PEVC-0L7J u Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.

Rend.: 1,000 **3.124,80** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BJA2-AL4J	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	1,000	x	2.976,00000 =	2.976,00000	
						Subtotal:	2.976,00000	2.976,00000
						COST DIRECTE		2.976,00000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	148,80000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.124,80000**

P-355 PEVC-0LVJ u Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.

Rend.: 1,000 **464,63** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BJA2-ALVJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	0,500	x	885,00000 =	442,50000	
						Subtotal:	442,50000	442,50000
						COST DIRECTE		442,50000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	22,12500
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**464,62500**

P-356 PEVC-3LQJ u Enginyeria, programació i posada en marxa de les instal·lacions de control i gestió tècnica incloses en aquest projecte. Esquemes de connexió del control. Inclou el desenvolupament de manera consensuada amb l'enginyeria i la direcció d'obra de les necessitats de control específiques del projecte. Inclou la programació de la integració del sistema de clima LG i del sistema DALi d'il.luminació a través de protocol BACnet IP. Inclou integració dels analitzadors elèctrics a través de Modbus RTU. Considerem que

Rend.: 1,000 **2.421,45** €

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

cada fabricant configurarà els seu equips per a poder ésser integrats. ISTA no configura equips no subministrats per ella. Disseny de les pantalles gràfiques i sinòptics de supervisió a implementar al WebServer. Inclou documentació final d´obra, i formació bàsica d'utilització del sistema.

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	2,500	/R x	26,76000 =	66,90000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	2,500	/R x	22,95000 =	57,37500	
						Subtotal:	124,27500	124,27500
Materials								
	BEV2-0LQJ	u	Enginyeria, programació i posada en marxa de les instal·lacions de control i gestió tècnica incloses en aquest projecte. Esquemes de connexió del control. Inclou el desenvolupament de manera consensuada amb l'enginyeria i la direcció d'obra de les necessitats de control específiques del projecte. Inclou la programació de la integració del sistema de clima LG i del sistema DALi d'il.luminació a través de protocol BACnet IP. Inclou integració dels analitzadors elèctrics a través de Modbus RTU. Considerem que cada fabricant configurarà els seu equips per a poder ésser integrats. ISTA no configura equips no subministrats per ella. Disseny de les pantalles gràfiques i sinòptics de supervisió a implementar al WebServer. Inclou documentació final d´obra, i formació bàsica d'utilització del sistema.	1,000	x	2.180,00000 =	2.180,00000	
						Subtotal:	2.180,00000	2.180,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,86413
						COST DIRECTE		2.306,13913
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	115,30696
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.421,44608**

P-357 PEVC-ELTJ u Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.

Rend.: 1,000 **409,50** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BJA2-ALTJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els	0,750	x	520,00000 =	390,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.			
				Subtotal:	390,00000	390,00000
				COST DIRECTE		390,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	19,50000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**409,50000**
P-358	**PEVC-SL3J**	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	**Rend.:**	**1,000**	**562,80** €
				Unitats	Preu	Parcial Import
Materials						
	BJA2-AL8J	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	0,400 x	1.340,00000 =	536,00000
				Subtotal:		536,00000 536,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000
				COST DIRECTE		536,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	26,80000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**562,80000**
P-359	**PEZ1-6RX2**	kg	Càrrega de circuit refrigerant de gas refrigerant tipus R-407c o R-410a	**Rend.:**	**1,000**	**84,38** €
				Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra						
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,100 /R x	22,95000 =	2,29500
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,100 /R x	26,76000 =	2,67600
				Subtotal:		4,97100 4,97100
Materials						

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	BEZ4-1CJN	kg	Gas refrigerant tipus R-407c o R-410a, per a circuits refrigerants	1,000 x	75,32000 =	75,32000
				Subtotal:		75,32000 75,32000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07457
				COST DIRECTE		80,36557
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	4,01828
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**84,38384**
P-360	**PF42-65C1**	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 42 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat alt i col·locat superficialment	**Rend.:**	**1,000**	**31,20** €
				Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,175 /R x	29,57000 =	5,17475
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,175 /R x	25,40000 =	4,44500
				Subtotal:		9,61975 9,61975
Materials						
	BFW3-1AMS	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 42 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,450 x	21,22000 =	9,54900
	BF43-17YZ	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 42 mm de diàmetre exterior i d'1,2 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	1,020 x	9,23000 =	9,41460
	B0A2-1JLP	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 42 mm de diàmetre interior	0,450 x	2,19000 =	0,98550
				Subtotal:		19,94910 19,94910
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,14430
				COST DIRECTE		29,71315
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,48566
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,19880**
P-361	**PF42-65HL**	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.:**	**1,000**	**66,24** €
				Unitats	Preu	Parcial Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	25,40000 =	6,35000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	29,57000 =	7,39250
				Subtotal:		13,74250 13,74250
Materials						
	B0A2-1JLR	u	Abraçadora d'acer inoxidable, isofònica, de 75 mm de diàmetre interior	0,400 x	3,32000 =	1,32800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BF43-17YK	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i d'1,5 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	1,020	x 18,38000	= 18,74760		
	BFW3-1AN3	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 76,1 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,300	x 96,87000	= 29,06100		
					Subtotal:		49,13660	49,13660
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,20614
				COST DIRECTE				63,08524
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		3,15426
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**66,23950**

P-362 PF54-.L5J m Caixa de recuperació de 3 sortides per a Multi V Recuperació de Calor.
Totalment muntat connexionat i aïllat.
Marca/Model: LG/PRHR033 o equivalent. **Rend.: 1,000** **2.748,47** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,100	/R x	25,50000	=	2,55000	
					Subtotal:			5,50700	5,50700
Materials									
	BF56-.L4J	m	Caixa de recuperació de 3 sortides per a Multi V Recuperació de Calor. Totalment muntat connexionat i aïllat. Marca/Model: LG/PRHR033	1,000	x	2.612,00000	=	2.612,00000	
					Subtotal:			2.612,00000	2.612,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,08261
				COST DIRECTE					2.617,58961
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%			130,87948
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2.748,46909**

P-363 PF54-.L6J m Caixa de recuperació de 4 sortides per a Multi V Recuperació de Calor.
Totalment muntat connexionat i aïllat.
Marca/Model: LG/PRHR043 o equivalent. **Rend.: 1,000** **3.590,57** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,100	/R x	25,50000	=	2,55000	
					Subtotal:			5,50700	5,50700
Materials									
	BF56-.L5J	m	Caixa de recuperació de 4 sortides per a Multi V Recuperació de Calor. Totalment muntat connexionat i aïllat. Marca/Model: LG/PRHR043	1,000	x	3.414,00000	=	3.414,00000	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		3.414,00000	3.414,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,08261
				COST DIRECTE				3.419,58961
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		170,97948
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3.590,56909**

P-364 PF54-6L4J m Tub de coure R250 (semidur) 1/4´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **12,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,100	/R x	25,50000	=	2,55000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
					Subtotal:			5,50700	5,50700
Materials									
	B0A1-07LM	u	Abraçadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,27000	=	0,15120	
	BF56-1L3J	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/4´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,050	x	4,75000	=	4,98750	
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	3,59000	=	0,53850	
	BFYC-04PE	u	################	0,300	x	1,82000	=	0,54600	
					Subtotal:			6,22320	6,22320
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,08261
				COST DIRECTE					11,81281
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%			0,59064
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,40345**

P-365 PF54-6R3J m Subministrament i instal·lació de junta derivació per a Multi Bomba de Calor. Soldables.
Totalment muntat connexionat i aïllat.
Marca/Model: LG/ARBLN01621 o equivalent. **Rend.: 1,000** **123,47** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,100	/R x	25,50000	=	2,55000	
					Subtotal:			5,50700	5,50700
Materials									
	BF56-1R3J	m	Subministrament i instal·lació de junta derivació per a Multi Bomba de Calor. Soldables. Totalment muntat connexionat i aïllat. Marca/Model: LG/ARBLN01621.	1,000	x	112,00000	=	112,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		112,00000	112,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08261
				COST DIRECTE			117,58961
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,87948
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**123,46909**

P-366 PF54-6RXZ m Tub de coure R250 (semidur) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **35,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,110	/R x	25,50000	=	2,80500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	29,57000	=	3,25270	
				Subtotal:				6,05770	6,05770
Materials									
	B0A1-07L7	u	Abraçadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre interior	0,400	x	0,25000	=	0,10000	
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	3,38000	=	0,50700	
	BFYC-04PA	u	################	0,300	x	2,55000	=	0,76500	
	BF56-1JXG	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	25,58000	=	26,09160	
				Subtotal:				27,46360	27,46360
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,09087
				COST DIRECTE					33,61217
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %				1,68061
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**35,29277**

P-367 PF54-6RY1 m Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **14,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,100	/R x	25,50000	=	2,55000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
				Subtotal:				5,50700	5,50700
Materials									
	B0A1-07LM	u	Abraçadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,27000	=	0,15120	
	BFYC-04PE	u	################	0,300	x	1,82000	=	0,54600	
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar	0,150	x	3,59000	=	0,53850	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			per capil·laritat						
	BF56-1JXK	m	Tub de coure R250 (semidur) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	6,72000	=	6,85440	
				Subtotal:				8,09010	8,09010
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,08261
				COST DIRECTE					13,67971
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %				0,68399
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**14,36369**

P-368 PF54-6RY2 m Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **16,13** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,100	/R x	25,50000	=	2,55000	
				Subtotal:				5,50700	5,50700
Materials									
	B0A1-07LT	u	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,27000	=	0,15120	
	BF56-1JXL	m	Tub de coure R250 (semidur) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	8,33000	=	8,49660	
	BFYC-04PC	u	################	0,300	x	2,63000	=	0,78900	
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	2,26000	=	0,33900	
				Subtotal:				9,77580	9,77580
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,08261
				COST DIRECTE					15,36541
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %				0,76827
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,13368**

P-369 PF54-6RY3 m Tub de coure R250 (semidur) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, per soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **10,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,100	/R x	25,50000	=	2,55000	
				Subtotal:				5,50700	5,50700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 ´´ de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	0,150	x	3,67000	=	0,55050	
	BF56-1JXJ	m	Tub de coure R250 (semidur) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	3,11000	=	3,17220	
	B0A1-07LR	u	Abraçadora metàl·lica, de 10 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,27000	=	0,15120	
	BFYC-04PB	u	################	0,300	x	1,65000	=	0,49500	
						Subtotal:		4,36890	4,36890
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08261
						COST DIRECTE			9,95851
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,49793
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,45643**

P-370 PF90-.L3J m Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb tub de polietilè multicapa 16x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar **Rend.: 1,000** **5,83** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	25,40000	=	1,27000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	29,57000	=	1,47850	
						Subtotal:		2,74850	2,74850
Materials									
	B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	1,000	x	0,32000	=	0,32000	
	BF90-1N7Y	m	################	1,000	x	1,82000	=	1,82000	
	BFWF-09S0	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	1,86000	=	0,55800	
	BFYH-0A42	u	################	1,000	x	0,06000	=	0,06000	
						Subtotal:		2,75800	2,75800
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04123
						COST DIRECTE			5,54773
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,27739
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,82511**

P-371 PF90-.L4J m Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb tub de polietilè multicapa 20x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar **Rend.: 1,000** **7,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	25,40000	=	1,39700	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,055	/R x	29,57000	=	1,62635	
						Subtotal:		3,02335	3,02335
Materials									
	BF90-1N7U	m	################	1,000	x	2,52000	=	2,52000	
	BFWF-09RV	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	2,81000	=	0,84300	
	B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,000	x	0,35000	=	0,35000	
	BFYH-0A44	u	################	1,000	x	0,07000	=	0,07000	
						Subtotal:		3,78300	3,78300
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04535
						COST DIRECTE			6,85170
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,34259
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,19429**

P-372 PF90-.L5J m Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb tub de polietilè multicapa 25x2,5 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar **Rend.: 1,000** **9,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,055	/R x	29,57000	=	1,62635	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	25,40000	=	1,39700	
						Subtotal:		3,02335	3,02335
Materials									
	BFYH-0A46	u	################	1,000	x	0,10000	=	0,10000	
	BF90-1N7V	m	################	1,000	x	4,52000	=	4,52000	
	B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	1,000	x	0,41000	=	0,41000	
	BFWF-09S1	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	3,54000	=	1,06200	
						Subtotal:		6,09200	6,09200
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04535
						COST DIRECTE			9,16070
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,45804
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,61874**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-373	PF90-.L6J	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb tub de polietilè multicapa 32x3 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar	**Rend.: 1,000**	**11,20 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	25,40000	=	1,39700	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,055	/R x	29,57000	=	1,62635	
					Subtotal:			3,02335	3,02335
Materials									
	B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,400	x	0,51000	=	0,20400	
	BF90-1N7Z	m	################	1,000	x	5,92000	=	5,92000	
	BFYH-0A4I	u	################	1,000	x	0,14000	=	0,14000	
	BFWF-09R	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	4,44000	=	1,33200	
					Subtotal:			7,59600	7,59600

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,04535
COST DIRECTE			10,66470
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,53324
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,19794**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-374	PFB3-DVVD	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 25, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**	**1,74 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,0083	/R x	25,40000	=	0,21082	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,0083	/R x	29,57000	=	0,24543	
					Subtotal:			0,45625	0,45625
Materials									
	BFYH-0A2M	u	################	1,000	x	0,02000	=	0,02000	
	BFWF-09TW	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,150	x	3,20000	=	0,48000	
	BFB3-095R	m	################	1,020	x	0,68000	=	0,69360	
	-Z134	m	, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
					Subtotal:			0,00000	0,00000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00684
COST DIRECTE			1,65669
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,08283
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,73953**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-375	PFB3-DVVF	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**	**2,32 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,0085	/R x	29,57000	=	0,25135	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,0085	/R x	25,40000	=	0,21590	
					Subtotal:			0,46725	0,46725
Materials									
	BFYH-0A2O	u	################	1,000	x	0,02000	=	0,02000	
	BFB3-095Z	m	################	1,020	x	1,03000	=	1,05060	
	BFWF-09U4	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,150	x	4,44000	=	0,66600	
	-Z134	m	, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
					Subtotal:			0,00000	0,00000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00701
COST DIRECTE			2,21086
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,11054
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,32140**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-376	PFB3-DVVH	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**	**3,48 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,0097	/R x	29,57000	=	0,28683	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,0097	/R x	25,40000	=	0,24638	
					Subtotal:			0,53321	0,53321
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFB3-W61Z	m	################	1,020	x	1,66000 =	1,69320	
	BFWF-09TZ	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,150	x	6,88000 =	1,03200	
	BFYH-0A2N	u	################	1,000	x	0,05000 =	0,05000	
	-Z134	m	, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà	1,000	x	0,00000 =	0,00000	
						Subtotal:	0,00000	0,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,00800
						COST DIRECTE		3,31641
						DESPESES INDIRECTES 5,00 %		0,16582
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,48223**

P-377 PFB3-DVVJ m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **4,90** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,0104	/R x	25,40000 =		0,26416	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,0104	/R x	29,57000 =		0,30753	
						Subtotal:		0,57169	0,57169
Materials									
	BFB3-W624	m	################	1,020	x	2,54000 =		2,59080	
	BFWF-09V8	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,150	x	9,65000 =		1,44750	
	BFYH-0A5S	u	################	1,000	x	0,05000 =		0,05000	
	-Z134	m	, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà	1,000	x	0,00000 =		0,00000	
						Subtotal:		0,00000	0,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,00858
						COST DIRECTE			4,66857
						DESPESES INDIRECTES 5,00 %			0,23343
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,90199**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-378 PFB3-DVVN m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 75, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **11,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,0128	/R x	29,57000 =		0,37850	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,0128	/R x	25,40000 =		0,32512	
						Subtotal:		0,70362	0,70362
Materials									
	BFYH-0A60	u	################	1,000	x	0,13000 =		0,13000	
	BFWF-09VO	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 75 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,150	x	28,04000 =		4,20600	
	BFB3-W62J	m	################	1,020	x	5,62000 =		5,73240	
	-Z134	m	, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà	1,000	x	0,00000 =		0,00000	
						Subtotal:		0,00000	0,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,01055
						COST DIRECTE			10,78257
						DESPESES INDIRECTES 5,00 %			0,53913
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,32170**

P-379 PFB4-DW43 m Tub de polietilè de designació PE 40, de 25 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **4,90** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,060	/R x	29,57000 =		1,77420	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	25,40000 =		1,52400	
						Subtotal:		3,29820	3,29820
Materials									
	BFYH-0A3C	u	################	1,000	x	0,05000 =		0,05000	
	BFWF-09SU	u	################	0,300	x	2,34000 =		0,70200	
	BFB6-09B0	m	################	1,020	x	0,56000 =		0,57120	
						Subtotal:		1,32320	1,32320

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04947
COST DIRECTE			4,67087
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,23354
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,90442**

P-380 PFB4-DW47 m Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **13,09** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	25,40000	=	2,54000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
		Subtotal:					5,49700	5,49700
Materials								
BFWF-09VJ	u	################	0,300	x	10,52000	=	3,15600	
BFB6-09B8	m	################	1,020	x	3,37000	=	3,43740	
BFYH-0A5X	u	################	1,000	x	0,29000	=	0,29000	
		Subtotal:					6,88340	6,88340

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08246
COST DIRECTE			12,46286
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,62314
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,08600**

P-381 PFB4-DW59 m Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **6,15** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	29,57000	=	2,06990	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	25,40000	=	1,77800	
		Subtotal:					3,84790	3,84790
Materials								
BFB6-09B5	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	0,89000	=	0,90780	
BFWF-09SY	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	3,26000	=	0,97800	
BFYH-0A3E	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,07000	=	0,07000	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Subtotal:		1,95580	1,95580
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05772
COST DIRECTE			5,86142
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,29307
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,15449**

P-382 PFQ0-3KPR m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 19 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **8,35** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	29,57000	=	2,36560	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	25,40000	=	2,03200	
		Subtotal:					4,39760	4,39760
Materials								
BFY3-065N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	1,000	x	0,13000	=	0,13000	
BFQ0-0DCD	m	################	1,020	x	3,29000	=	3,35580	
		Subtotal:					3,48580	3,48580

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06596
COST DIRECTE			7,94936
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,39747
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,34683**

P-383 PFQ0-3KRG m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **6,74** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	25,40000	=	2,28600	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	29,57000	=	2,66130	
		Subtotal:					4,94730	4,94730
Materials								
BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000	=	0,05000	
BFQ0-0DEW	m	################	1,020	x	1,32000	=	1,34640	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:		1,39640	1,39640
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,07421
			COST DIRECTE				6,41791
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,32090
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,73880**

P-384 **PFQ0-3KRI** m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **6,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	25,40000	=	2,28600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	29,57000	=	2,66130	
					Subtotal:			4,94730	4,94730
Materials									
	BFQ0-0DEY	m	################	1,020	x	1,44000	=	1,46880	
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000	=	0,05000	
					Subtotal:			1,51880	1,51880
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,07421
					COST DIRECTE				6,54031
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,32702
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,86732**

P-385 **PFQ0-3KRK** m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **7,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	25,40000	=	2,54000	
					Subtotal:			5,49700	5,49700
Materials									
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000	=	0,05000	
	BFQ0-0DF2	m	################	1,020	x	1,87000	=	1,90740	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:		1,95740	1,95740
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,08246
			COST DIRECTE				7,53686
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,37684
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,91370**

P-386 **PFQ0-3KSB** m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 19 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **9,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	29,57000	=	2,66130	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	25,40000	=	2,28600	
					Subtotal:			4,94730	4,94730
Materials									
	BFY3-065N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	1,000	x	0,13000	=	0,13000	
	BFQ0-0DCH	m	################	1,020	x	3,98000	=	4,05960	
					Subtotal:			4,18960	4,18960
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,07421
					COST DIRECTE				9,21111
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,46056
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,67166**

P-387 **PFQ0-3KSD** m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 19 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **10,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	25,40000	=	2,28600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	29,57000	=	2,66130	
					Subtotal:			4,94730	4,94730
Materials									
	BFQ0-0DCJ	m	################	1,020	x	4,29000	=	4,37580	
	BFY3-065N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	1,000	x	0,13000	=	0,13000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

					Subtotal:		4,50580	4,50580
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07421
					COST DIRECTE			9,52731
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,47637
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,00367**

P-388 **PFQ0-3KSF** m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 19 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **9,90** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	29,57000	=	2,66130	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	25,40000	=	2,28600	
					Subtotal:			4,94730	4,94730
Materials									
	BFQ0-0DG0	m	################	1,020	x	4,19000	=	4,27380	
	BFY3-065N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 19 mm de gruix	1,000	x	0,13000	=	0,13000	
					Subtotal:			4,40380	4,40380
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,07421
					COST DIRECTE				9,42531
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,47127
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,89657**

P-389 **PFQ0-3KSW** m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **11,43** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	25,40000	=	2,28600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	29,57000	=	2,66130	
					Subtotal:			4,94730	4,94730
Materials									
	BFQ0-0DGI	m	################	1,020	x	5,59000	=	5,70180	
	BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,16000	=	0,16000	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

					Subtotal:		5,86180	5,86180
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07421
					COST DIRECTE			10,88331
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,54417
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,42747**

P-390 **PFQ0-3KUR** m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **9,13** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	29,57000	=	3,25270	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	25,40000	=	2,79400	
					Subtotal:			6,04670	6,04670
Materials									
	BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000	=	0,05000	
	BFQ0-0DF4	m	################	1,020	x	2,46000	=	2,50920	
					Subtotal:			2,55920	2,55920
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,09070
					COST DIRECTE				8,69660
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,43483
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,13143**

P-391 **PFR0-3NHQ** m Recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 70 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **18,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,125	/R x	25,40000	=	3,17500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,125	/R x	29,57000	=	3,69625	
					Subtotal:			6,87125	6,87125
Materials									
	BFY7-0DWB	u	################	1,000	x	0,59000	=	0,59000	
	BFW1-0CVS	u	Accessori per a recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 70 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix	0,300	x	7,76000	=	2,32800	
	BFR0-0D7X	m	Recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades, d'alumini, de 70 mm de diàmetre i 0,6 mm de gruix	1,020	x	7,99000	=	8,14980	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		11,06780	11,06780
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10307
				COST DIRECTE			18,04212
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,90211
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,94422**

P-392 **PG11-0L0J** u Quadre de baixa tensió de Nau Lateral amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat.
Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMASET XSA

Rend.: 1,000 **2.256,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000	/R x	29,57000	=	59,14000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000	/R x	25,36000	=	50,72000	
				Subtotal:				109,86000	109,86000
Materials									
	BG11-1L0J	u	Quadre de baixa tensió de Nau Lateral amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMASET XSA	1,000	x	2.037,43000	=	2.037,43000	
				Subtotal:				2.037,43000	2.037,43000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				1,64790
				COST DIRECTE					2.148,93790
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %				107,44690
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2.256,38480**

P-393 **PG11-0L3J** u Quadre de baixa tensió de Serveis Comuns amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat.
Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMASET XSA o equivalent.

Rend.: 1,000 **3.439,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	6,000	/R x	29,57000 = 177,42000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	6,000	/R x	25,36000 = 152,16000	
				Subtotal:		329,58000	329,58000
Materials							
	BG11-1L3J	u	Quadre de baixa tensió de Serveis Comuns amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMASET XSA	1,000	x	2.941,11000 = 2.941,11000	
				Subtotal:		2.941,11000	2.941,11000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		4,94370
				COST DIRECTE			3.275,63370
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		163,78169
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.439,41539**

P-394 **PG11-0LBJ** u Quadre de baixa tensió de OAC amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat.
Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMASET XSA o equivalent.

Rend.: 1,000 **3.733,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000	/R x	29,57000	=	59,14000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000	/R x	25,36000	=	50,72000	
				Subtotal:				109,86000	109,86000
Materials									
	BG11-1LBJ	u	Quadre de baixa tensió de OAC amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMASET XSA	1,000	x	3.444,55000	=	3.444,55000	
				Subtotal:				3.444,55000	3.444,55000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	1,64790
			COST DIRECTE			3.556,05790
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	177,80290
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.733,86080**

P-395 PG11-0LEJ u Quadre de baixa tensió de Regiduria amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat.
Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMASET XSA o equivalent.

Rend.: 1,000 **3.750,16** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	5,000	/R x	25,36000	=	126,80000	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	5,000	/R x	29,57000	=	147,85000	
		Subtotal:					274,65000	274,65000
Materials								
BG11-1LEJ	u	Quadre de baixa tensió de Regiduria amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMASET XSA	1,000	x	3.296,93000	=	3.296,93000	
		Subtotal:					3.296,93000	3.296,93000
		COST DIRECTE						3.571,58000
		DESPESES INDIRECTES			5,00	%		178,57900
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.750,15900**

P-396 PG11-0LNJ u Ampliació de quadre general de baixa tensió de Nau Lateral amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat.

Rend.: 1,000 **1.167,08** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000	/R x	29,57000	=	59,14000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000	/R x	25,36000	=	50,72000
			Subtotal:					109,86000
Materials								
	BG11-1LAJ	u	Ampliació de quadre general de baixa tensió de Nau Lateral amb estructura metàl·lica modular ampliable IP30, incloent interruptor automàtic de protecció, sobretensions, magnetotèrmics i diferencials de protecció de línies dalimentació a receptors i contactors per a control, comptador denergia i tots els elements necessaris, tot segons esquema unifilar de Projecte, amb cablatge interior lliure d'halògens. Totalment muntat, connexionat i retolat.	1,000	x	1.000,00000	=	1.000,00000
			Subtotal:					1.000,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			1,64790
			COST DIRECTE					1.111,50790
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%			55,57540
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.167,08330**

P-397 PG12-DH7J u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment

Rend.: 1,000 **15,98** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400	
		Subtotal:					12,67500	12,67500
Materials								
BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000	x	0,36000	=	0,36000	
BG12-0G56	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	1,000	x	1,99000	=	1,99000	
		Subtotal:					2,35000	2,35000
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,19013
		COST DIRECTE						15,21513
		DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,76076
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,97588**

P-398 PG13-E30M u Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada

Rend.: 1,000 **19,19** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	25,36000	=	1,26800	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	29,57000	=	14,78500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		16,05300	16,05300
Materials									
	BG13-0G0F	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	1,000	x	1,98000	=	1,98000	
						Subtotal:		1,98000	1,98000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24080
						COST DIRECTE			18,27380
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,91369
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,18748**

P-399 PG19-DGJ8 u Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, de 250 A, segons esquema Unesa número 9, inclosa base portafusibles trifàsica (sense fusibles), neutre seccionable, borns de connexió i grau de protecció IP-43, IK09, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **213,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,250	/R x	25,36000	=	31,70000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,250	/R x	29,57000	=	36,96250	
						Subtotal:		68,66250	68,66250
Materials									
	BG16-0BW4	u	################	1,000	x	122,62000	=	122,62000	
	BGW2-093I	u	Part proporcional d'accessoris de caixa general de protecció	1,000	x	10,86000	=	10,86000	
						Subtotal:		133,48000	133,48000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,02994
						COST DIRECTE			203,17244
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		10,15862
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**213,33106**

P-400 PG1C-DXW9 u Centralització de comptadors elèctrics vertical de dos mòduls, per a 4 comptadors trifàsics, muntada **Rend.: 1,000** **592,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	29,57000	=	9,75810	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,330	/R x	25,36000	=	8,36880	
						Subtotal:		18,12690	18,12690
Materials									
	BG1A-087Q	u	Centralització de comptadors vertical de dos mòduls i per a 4 comptadors trifàsics	1,000	x	525,37000	=	525,37000	
	BGW4-094Z	u	Part proporcional d'accessoris per a centralització de comptadors	1,000	x	20,39000	=	20,39000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		545,76000	545,76000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27190
						COST DIRECTE			564,15880
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		28,20794
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**592,36674**

P-401 PG1D-H9VU u Conjunt de protecció i mesura del tipus TMF10 per a subministrament trifàsic individual superior a 15 kW, per a mesura indirecta, potència entre 55 i 111 kW, tensió de 400 V, format per conjunt de caixes modulars de doble aïllament de polièster reforçat amb fibra de vidre de mides totals 630x1260x171 mm, amb base de fusibles (sense incloure els fusibles), sense equip de comptage, amb IGA tetrapolar (4P) de 160 A regulable entre 80 i 160 A i poder de tall de 10 kA, sense protecció diferencial, col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **986,02** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000	/R x	29,57000	=	59,14000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000	/R x	25,36000	=	50,72000	
						Subtotal:		109,86000	109,86000
Materials									
	BG1B-H64W	u	################	1,000	x	827,56000	=	827,56000	
						Subtotal:		827,56000	827,56000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,64790
						COST DIRECTE			939,06790
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		46,95340
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**986,02130**

P-402 PG25-.L3J m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 100x200 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, directament sobre paraments verticals **Rend.: 1,000** **35,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,140	/R x	25,36000	=	3,55040	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,280	/R x	29,57000	=	8,27960	
						Subtotal:		11,83000	11,83000
Materials									
	BGWG-LN1J	m	Part proporcional d'accessoris de canal de PVC de 190 mm d'amplària, de 60 mm d'alçària, de color blanc	1,000	x	4,24000	=	4,24000	
	BG23-2IY3	m	################	1,020	x	16,96000	=	17,29920	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		21,53920	21,53920
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17745
			COST DIRECTE			33,54665
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,67733
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**35,22398**

P-403 **PG2J-4C06** m Safata metàl·lica reixa amb coberta i separadors d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport **Rend.: 1,000** **43,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,096	/R x	25,36000	=	2,43456	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,258	/R x	29,57000	=	7,62906	
			Subtotal:					10,06362	10,06362
Materials									
	BG29-1ZT5	m	Coberta per a safata metàl·lica reixa, d'acer galvanitzat sendzimir, de 200 mm d'amplària	1,000	x	6,27000	=	6,27000	
	BG2G-1OJU	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'alçària	1,000	x	5,32000	=	5,32000	
	BGY1-1OY1	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 200 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000	x	9,10000	=	9,10000	
	BG2J-0BCJ	m	Safata metàl·lica reixa d'acer electrozincat, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm	1,000	x	10,38000	=	10,38000	
			Subtotal:					31,07000	31,07000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,15095
			COST DIRECTE						41,28457
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					2,06423
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**43,34880**

P-404 **PG2N-EUG5** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **2,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	25,36000	=	0,50720	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	29,57000	=	0,73925	
			Subtotal:					1,24645	1,24645
Materials									
	BG2Q-1KT0	m	################	1,020	x	1,10000	=	1,12200	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		1,12200	1,12200
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01870
			COST DIRECTE			2,38715
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,11936
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,50650**

P-405 **PG2N-EUGB** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **2,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	25,36000	=	0,50720	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	29,57000	=	0,73925	
			Subtotal:					1,24645	1,24645
Materials									
	BG2Q-1KTI	m	################	1,020	x	1,00000	=	1,02000	
			Subtotal:					1,02000	1,02000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,01870
			COST DIRECTE						2,28515
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					0,11426
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,39940**

P-406 **PG2N-EUGF** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **5,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	25,36000	=	0,50720	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	29,57000	=	0,97581	
			Subtotal:					1,48301	1,48301
Materials									
	BG2Q-1KSX	m	################	1,020	x	3,66000	=	3,73320	
			Subtotal:					3,73320	3,73320

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02225
COST DIRECTE			5,23846
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,26192
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,50038**

P-407 PG2N-EUGL m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **2,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	25,36000	=	0,50720	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	29,57000	=	0,73925	
			Subtotal:					1,24645	1,24645
Materials									
	BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	1,52000	=	1,55040	
			Subtotal:					1,55040	1,55040

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01870
COST DIRECTE		2,81555
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,14078
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,95632**

P-408 PG2N-EUGN m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **7,02** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,042	/R x	29,57000	=	1,24194	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	25,36000	=	0,50720	
			Subtotal:					1,74914	1,74914
Materials									
	BG2Q-1KTO	m	################	1,020	x	4,81000	=	4,90620	
			Subtotal:					4,90620	4,90620

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02624
COST DIRECTE			6,68158
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,33408
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,01566**

P-409 PG2N-EUH7 m Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat **Rend.: 1,000** **1,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	25,36000	=	0,50720	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	29,57000	=	0,47312	
			Subtotal:					0,98032	0,98032
Materials									
	BG2Q-1KSU	m	################	1,020	x	0,30000	=	0,30600	
			Subtotal:					0,30600	0,30600

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01470
COST DIRECTE		1,30102
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,06505
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,36608**

P-410 PG2N-EUH8 m Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat **Rend.: 1,000** **1,45** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	25,36000	=	0,50720	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	29,57000	=	0,47312	
			Subtotal:					0,98032	0,98032
Materials									
	BG2Q-1KSV	m	################	1,020	x	0,38000	=	0,38760	
			Subtotal:					0,38760	0,38760

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01470
COST DIRECTE		1,38262
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,06913
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,45176**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-411	PG2N-EUHL	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,000	1,79 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	25,36000	=	0,50720	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	29,57000	=	0,47312	
					Subtotal:			0,98032	0,98032
Materials									
	BG2Q-1KSN	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,70000	=	0,71400	
					Subtotal:			0,71400	0,71400
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01470
			COST DIRECTE						1,70902
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,08545
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,79448**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-412	PG2N-EUHM	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	Rend.: 1,000	1,37 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	29,57000	=	0,47312	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	25,36000	=	0,50720	
					Subtotal:			0,98032	0,98032
Materials									
	BG2Q-1KSU	m	################	1,020	x	0,30000	=	0,30600	
					Subtotal:			0,30600	0,30600
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01470
			COST DIRECTE						1,30102
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,06505
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,36608**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-413	PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,000	2,31 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	29,57000	=	0,47312	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	25,36000	=	0,50720	
					Subtotal:			0,98032	0,98032
Materials									
	BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	1,18000	=	1,20360	
					Subtotal:			1,20360	1,20360
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01470
			COST DIRECTE						2,19862
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,10993
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,30856**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-414	PG2O-6SXE	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,000	6,69 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	25,36000	=	1,26800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,037	/R x	29,57000	=	1,09409	
					Subtotal:			2,36209	2,36209
Materials									
	BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,23000	=	0,23000	
	BG2O-1KW	m	################	1,020	x	3,67000	=	3,74340	
					Subtotal:			3,97340	3,97340
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,03543
			COST DIRECTE						6,37092
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,31855
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,68947**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-415	PG2P-6SZ6	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	**Rend.: 1,000**	3,44 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	25,36000	=	1,26800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,037	/R x	29,57000	=	1,09409	
					Subtotal:			2,36209	2,36209
Materials									
	BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x	0,15000	=	0,15000	
	BG2P-1KU	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,71000	=	0,72420	
					Subtotal:			0,87420	0,87420
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,03543
			COST DIRECTE						3,27172
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,16359
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,43531**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-416	PG2P-6SZ7	m	Tub rígid de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	**Rend.: 1,000**	3,88 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	25,36000	=	1,26800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	29,57000	=	1,18280	
					Subtotal:			2,45080	2,45080
Materials									
	BG2P-1KUX	m	Tub rígid de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	1,04000	=	1,06080	
	BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x	0,15000	=	0,15000	
					Subtotal:			1,21080	1,21080

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-417	PG2P-6T08	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	**Rend.: 1,000**	3,44 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,037	/R x	29,57000	=	1,09409	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	25,36000	=	1,26800	
					Subtotal:			2,36209	2,36209
Materials									
	BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x	0,15000	=	0,15000	
	BG2P-1KU	m	Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,71000	=	0,72420	
					Subtotal:			0,87420	0,87420
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,03543
			COST DIRECTE						3,27172
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,16359
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,43531**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-418	PG33-E690	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**	11,08 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,065	/R x	25,36000	=	1,64840	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,065	/R x	29,57000	=	1,92205	
					Subtotal:			3,57045	3,57045
Materials									
	BG33-G2SE	m	################	1,020	x	6,79000	=	6,92580	
					Subtotal:			6,92580	6,92580

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05356
COST DIRECTE			10,54981
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,52749
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,07730**

P-419 PG33-E6C9 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x70 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **15,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,090	/R x	25,36000	=	2,28240	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,090	/R x	29,57000	=	2,66130	
					Subtotal:			4,94370	4,94370
Materials									
	BG33-G2SB	m	################	1,020	x	9,91000	=	10,10820	
					Subtotal:			10,10820	10,10820

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07416
COST DIRECTE		15,12606
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,75630
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,88236**

P-420 PG33-E6CR m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **2,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	29,57000	=	0,44355	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	25,36000	=	0,38040	
					Subtotal:			0,82395	0,82395
Materials									
	BG33-G2VP	m	################	1,020	x	1,23000	=	1,25460	
					Subtotal:			1,25460	1,25460

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01236
COST DIRECTE			2,09091
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,10455
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,19545**

P-421 PG33-E6CT m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **2,70** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	25,36000	=	0,38040	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	29,57000	=	0,44355	
					Subtotal:			0,82395	0,82395
Materials									
	BG33-G2VO	m	################	1,020	x	1,70000	=	1,73400	
					Subtotal:			1,73400	1,73400

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01236
COST DIRECTE		2,57031
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,12852
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,69882**

P-422 PG33-E6CV m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **3,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	25,36000	=	0,38040	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	29,57000	=	0,44355	
					Subtotal:			0,82395	0,82395
Materials									
	BG33-G2VM	m	################	1,020	x	2,41000	=	2,45820	
					Subtotal:			2,45820	2,45820

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01236
COST DIRECTE			3,29451
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,16473
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,45923**

P-423 PG33-E6CX m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **5,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	29,57000	=	1,18280	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	25,36000	=	1,01440	
					Subtotal:			2,19720	2,19720
Materials									
	BG33-G2VR	m	###############	1,020	x	3,35000	=	3,41700	
					Subtotal:			3,41700	3,41700

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03296
COST DIRECTE		5,64716
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,28236
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,92952**

P-424 PG33-E6DF m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x95 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **64,08** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,090	/R x	29,57000	=	2,66130	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,090	/R x	25,36000	=	2,28240	
					Subtotal:			4,94370	4,94370
Materials									
	BG33-G2VE	m	###############	1,020	x	54,91000	=	56,00820	
					Subtotal:			56,00820	56,00820

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07416
COST DIRECTE			61,02606
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,05130
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**64,07736**

P-425 PG33-E6DG m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x120 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **81,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,115	/R x	29,57000	=	3,40055	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,115	/R x	25,36000	=	2,91640	
					Subtotal:			6,31695	6,31695
Materials									
	BG33-G2VD	m	###############	1,020	x	69,60000	=	70,99200	
					Subtotal:			70,99200	70,99200

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09475
COST DIRECTE		77,40370
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,87019
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**81,27389**

P-426 PG33-E6E1 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **3,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	25,36000	=	0,38040	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	29,57000	=	0,44355	
					Subtotal:			0,82395	0,82395
Materials									
	BG33-G2WZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	2,61000	=	2,66220	
					Subtotal:			2,66220	2,66220

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01236
			COST DIRECTE			3,49851
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,17493
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,67343**

P-427 PG33-E6E3 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **8,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	25,36000	=	1,01440	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	29,57000	=	1,18280	
					Subtotal:			2,19720	2,19720
Materials									
	BG33-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	5,33000	=	5,43660	
					Subtotal:			5,43660	5,43660
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,03296
			COST DIRECTE						7,66676
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,38334
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,05010**

P-428 PG33-E6E4 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **10,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	25,36000	=	1,01440	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	29,57000	=	1,18280	
					Subtotal:			2,19720	2,19720
Materials									
	BG33-G2X0	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1	1,020	x	7,95000	=	8,10900	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums			
			Subtotal:		8,10900	8,10900
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03296
			COST DIRECTE			10,33916
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,51696
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,85612**

P-429 PG33-E74Z m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **1,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	29,57000	=	0,44355	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	25,36000	=	0,38040	
					Subtotal:			0,82395	0,82395
Materials									
	BG33-G2W8	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	1,02000	=	1,04040	
					Subtotal:			1,04040	1,04040
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,01236
			COST DIRECTE						1,87671
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,09384
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,97054**

P-430 PG3B-E7E8 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **5,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	25,36000	=	2,53600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,060	/R x	29,57000	=	1,77420	
					Subtotal:			4,31020	4,31020
Materials									
	BG3I-06W1	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2	1,020	x	0,97000	=	0,98940	
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,31000	=	0,31000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:			1,29940	1,29940
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,06465
				COST DIRECTE				5,67425
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,28371
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,95797**

P-431 **PG6E-772Z** u Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat **Rend.: 1,000** **17,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	25,36000	=	3,37288	
					Subtotal:			7,80838	7,80838
Materials									
	BG69-1NR4	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	9,07000	=	9,07000	
					Subtotal:			9,07000	9,07000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,11713
				COST DIRECTE					16,99551
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%			0,84978
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**17,84528**

P-432 **PG6E-7L4J** u Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla blanca, cos gris, envolvent IP 20 metalica cerfiicat Asta preu mitjà, muntat superficialment. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. **Rend.: 1,000** **24,80** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,183	/R x	25,36000	=	4,64088	
					Subtotal:			9,07638	9,07638
Materials									
	BG69-1L4J	u	Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla blanca, cos gris, envolvent IP 20 metalica cerfiicat Asta preu mitjà, muntat superficialment	1,000	x	14,00000	=	14,00000	
	BGW8-0ASI	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors i commutadors	1,000	x	0,41000	=	0,41000	
					Subtotal:			14,41000	14,41000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,13615
				COST DIRECTE					23,62253
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%			1,18113
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,80365**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-433 **PG6H-CEEJ** u Caixa muntatge encastat a terra amb capacitat per a 6 mecanismes 45x45, amb tapa abatible rectangular d'acer inoxidable. Incloent:
- Marc anivellable per a suport de la tapa i marc amb possibilitat de regulació.
- Tapa i marc en acer inoxidable.
- 2 uts. Cubetes portamecanismes.
- 2 uts. Tapetes embellidores doble.
- 2 uts. Bases dobles schuko blanca, 250 V+T, 16 A.
- 2 uts. Suport adaptador per a RJ-45.
- 1 ut. Caixa de registre quadrada.

I en general tot allò necessari per deixar la partida totalment acabada.
Marca/Model: PUK o equivalent. **Rend.: 1,000** **185,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,180	/R x	25,36000	=	4,56480	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,240	/R x	29,57000	=	7,09680	
					Subtotal:			11,66160	11,66160
Materials									
	BG6C-3EEJ	u	Caixa muntatge encastat a terra amb capacitat per a 4 mecanismes 45x45, amb tapa abatible rectangular d'acer inoxidable. Incloent: - Marc anivellable per a suport de la tapa i marc amb possibilitat de regulació. - Tapa i marc en acer inoxidable. - 2 uts. Cubetes portamecanismes. - 2 uts. Tapetes embellidores doble. - 2 uts. Bases dobles schuko blanca, 250 V+T, 16 A. - 2 uts. Suport adaptador per a RJ-45. - 1 ut. Caixa de registre quadrada. I en general tot allò necessari per deixar la partida totalment acabada. Marca/Model: PUK	1,000	x	165,00000	=	165,00000	
					Subtotal:			165,00000	165,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,17492
				COST DIRECTE					176,83652
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%			8,84183
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**185,67835**

P-434 **PG6K-77J1** u Polsador de tipus universal, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla, preu mitjà, encastat **Rend.: 1,000** **12,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	25,36000	=	3,37288	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
					Subtotal:			7,80838	7,80838
Materials									
	BG6E-1NTN	u	Polsador de tipus universal, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	3,86000	=	3,86000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:			3,86000	3,86000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11713
			COST DIRECTE				11,78551
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,58928
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,37478**

P-435 **PG6O-77MZ** u Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **17,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,183	/R x	25,36000	=	4,64088	
			Subtotal:					9,07638	9,07638
Materials									
	BG6G-1NY9	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà	1,000	x	7,36000	=	7,36000	
	BGW8-0ASJ	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	1,000	x	0,43000	=	0,43000	
			Subtotal:					7,79000	7,79000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,13615
			COST DIRECTE						17,00253
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,85013
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,85265**

P-436 **PG6O-7L3J** u Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada. Marca/Model: JUNG/LS990 o equivalent. **Rend.: 1,000** **12,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	25,36000	=	3,37288	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
			Subtotal:					7,80838	7,80838
Materials									
	BG6G-1NYO	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar (2P), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	3,70000	=	3,70000	
			Subtotal:					3,70000	3,70000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11713
		COST DIRECTE				11,62551
		DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,58128
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,20678**

P-437 **PG73-6P3J** u Detector de presència tipus mecanisme encastat. Incloent posada en marxa del equip. Totalment instal·lat, connexionat i regulat. Marca/Model: JUNG/LS990 o equvialent. **Rend.: 1,000** **76,57** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	25,36000	=	3,37288	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
			Subtotal:					7,80838	7,80838
Materials									
	BG72-1L3J	u	Detector de presència tipus mecanisme encastat. Incloent posada en marxa del equip. Totalment instal·lat, connexionat i regulat. Marca/Model: JUNG/LS990 o equvialent.	1,000	x	65,00000	=	65,00000	
			Subtotal:					65,00000	65,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,11713
			COST DIRECTE						72,92551
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				3,64628
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**76,57178**

P-438 **PG8L-.L5J** u Mòdul de stack, muntat a carril DIN i connectat. Marca/Model: CISCO/C9200L-STACK-KIT **Rend.: 1,000** **1.124,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
			Subtotal:					10,99400	10,99400
Materials									
	BG84-.L5J	u	Mòdul de stack, muntat a carril DIN i connectat. Marca/Model: CISCO/C9200L-STACK-KIT	1,000	x	1.060,00000	=	1.060,00000	
			Subtotal:					1.060,00000	1.060,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,16491
			COST DIRECTE						1.071,15891
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				53,55795
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.124,71686**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-439	PG8L-.L7J	u	Router per a accés al bus del sistema per IP, muntat a carril DIN i connectat. Marca/Model: CISCO/ CISCO877	Rend.: 1,000	188,12 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
					Subtotal:			10,99400	10,99400
Materials									
	BG84-.L7J	u	Router per a accés al bus del sistema per IP, muntat a carril DIN i connectat. Marca/Model: CISCO/ CISCO877	1,000	x	168,00000	=	168,00000	
					Subtotal:			168,00000	168,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,16491
			COST DIRECTE						179,15891
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		8,95795
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**188,11686**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-440	PG8L-.L8J	u	Subministrament i instal·lació d'elements necessaris per cobertura wifi interior: - Antena Ruckus R350 Indoor 802.11ax Wifi 6 Acces point. - AP Management license for vSZ 3.X Ruckus acces point Ref.L09-0001-SG-00 Incloent manteniment durant 5 anys. Marca/Model: RUCKUS/R350	Rend.: 1,000	461,12 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
					Subtotal:			10,99400	10,99400
Materials									
	BG84-.L8J	u	Subministrament i instal·lació d'elements necessaris per cobertura wifi interior: - Antena Ruckus R350 Indoor 802.11ax Wifi 6 Acces point. - AP Management license for vSZ 3.X Ruckus acces point Ref.L09-0001-SG-00 Incloent manteniment durant 5 anys. Marca/Model: RUCKUS/R350	1,000	x	428,00000	=	428,00000	
					Subtotal:			428,00000	428,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,16491
			COST DIRECTE						439,15891
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		21,95795
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**461,11686**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-441	PGC3-.LLJ	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda del tipus line interactive amb modulació d'ample de polsos (PWM), classificació VI segons la norma EN 62040-3, de 3000 VA de potència, temps d'autonomia de 10 minuts, tensió d'entrada/sortida 230 V/230 V, freqüències de funcionament 50/60 Hz, rendiment total > 95.5, factor de potència de sortida 0.9, sobrecàrrega admissible del 110% durant 3 minuts i del 150% durant 200 ms, comunicació remota mitjançant ports RS-232 i USB, protocol de comunicació Megatech, comunicació local amb display LCD, bateries de plom tipus AGM, amb 6 preses de corrent del tipus IEC, format torre o rack 19´´, col·locat. Marca/Model: RIELLO/SENTINEL OVAL SDH	Rend.: 1,000	1.267,16 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,750	/R x	29,57000	=	22,17750	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,750	/R x	25,36000	=	19,02000	
					Subtotal:			41,19750	41,19750
Materials									
	BGC4-.LLJ	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda del tipus line interactive amb modulació d'ample de polsos (PWM), classificació VI segons la norma EN 62040-3, de 3000 VA de potència, temps d'autonomia de 10 minuts, tensió d'entrada/sortida 230 V/230 V, freqüències de funcionament 50/60 Hz, rendiment total > 95.5, factor de potència de sortida 0.9, sobrecàrrega admissible del 110% durant 3 minuts i del 150% durant 200 ms, comunicació remota mitjançant ports RS-232 i USB, protocol de comunicació Megatech, comunicació local amb display LCD, bateries de plom tipus AGM, amb 6 preses de corrent del tipus IEC, format torre o rack 19´´. Marca/Model: RIELLO/SENTINEL OVAL SDH	1,000	x	1.165,00000	=	1.165,00000	
					Subtotal:			1.165,00000	1.165,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,61796
			COST DIRECTE						1.206,81546
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		60,34077
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.267,15624**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-442	PGC3-B5X7	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda del tipus line interactive amb modulació d'ample de polsos (PWM), classificació VI segons la norma EN 62040-3, de 1400 VA de potència, temps d'autonomia de 10 minuts, tensió d'entrada/sortida 230 V/230 V, freqüències de funcionament 50/60 Hz, rendiment total > 98, factor de potència de sortida 0.6, sobrecàrrega admissible del 110% durant 5 minuts i del 120% durant 100 ms, comunicació remota mitjançant port USB, comunicació local amb display LCD, bateries de plom tipus AGM, amb 3 preses de corrent del tipus schuko amb protecció, format torre, col·locat	Rend.: 1,000	414,50 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,750	/R x	29,57000	=	22,17750	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,750	/R x	25,36000	=	19,02000	
					Subtotal:			41,19750	41,19750
Materials									
	BGC4-2NZC	u	Sistema d'alimentació ininterrompuda del tipus line interactive amb modulació d'ample de polsos (PWM), classificació VI segons la norma EN 62040-3, de 1400 VA de potència, temps d'autonomia de 10 minuts, tensió d'entrada/sortida 230 V/230 V, freqüències de funcionament 50/60 Hz, rendiment total > 98, factor de potència de sortida 0.6, sobrecàrrega admissible del 110% durant 5 minuts i del 120% durant 100 ms, comunicació remota mitjançant port USB, comunicació local amb display LCD, bateries de plom tipus AGM, amb 3 preses de corrent del tipus schuko amb protecció, format torre	1,000	x	352,95000	=	352,95000	
					Subtotal:			352,95000	352,95000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,61796
				COST DIRECTE					394,76546
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		19,73827
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**414,50374**

P-443 PH20-NL6J u Lluminaria tipus downlight encastat de 10W, IP44, 4000K, 612 lm, CRI90.
Incloent lampades i tot el necessari per deixar la partida totalment acabada i funcionant.
Marca/Model: FARO/TULIPA REF: 0337294031 o equivalent.

Rend.: 1,000 **72,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
				Subtotal:			8,23950	8,23950
Materials									
BH25-NLVJ	u	Lluminaria tipus downlight encastat de 10W, IP44, 4000K, 612 lm, CRI90. Incloent lampades i tot el necessari per deixar la partida totalment acabada i funcionant. Marca/Model: FARO/TULIPA REF: 0337294031.	1,000	x	60,70000	=	60,70000	
				Subtotal:			60,70000	60,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,12359
				COST DIRECTE					69,06309
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		3,45315
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**72,51625**

P-444 PH57-RHEJ u Lluminària d'emergència autònoma amb tecnologia LED IP42, IK04, Clase II, 100 lm-250 lm, amb cos rectangular i difusor de policarbonat de superficie o encastada segons cada cas. Consta d'un LED com a font de llum que s'il·lumina si el subministrament de xarxa falla.
Incloent làmpades, caixa d'encastament en cas necessari, col·locada, connexionada i en perfecte funcionament.
Marca/Model: DAISALUX/HYDRA o equivalent.

Rend.: 1,000 **100,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400	
				Subtotal:			8,23950	8,23950
Materials									
BH65-2L3J	u	Lluminària d'emergència autònoma amb tecnologia LED IP42, IK04, Clase II, 100 lm-250 lm, amb cos rectangular i difusor de policarbonat de superficie o encastada segons cada cas. Consta d'un LED com a font de llum que s'il·lumina si el subministrament de xarxa falla. Incloent làmpades, caixa d'encastament en cas necessari, col·locada, connexionada i en perfecte funcionament. Marca/Model: DAISALUX/HYDRA o equivalent.	1,000	x	87,60000	=	87,60000	
				Subtotal:			87,60000	87,60000
				COST DIRECTE					95,83950
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		4,79198
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**100,63148**

P-445 PHB3-.LEX u Led lineal de 2Wm 2700K instal·lat en perfil amb digusor opalitzat amb accesoris per a fixació., muntada superficialment.
Incloent làmpades, col·locada, connexionada i en perfecte funcionament.
Marca/Model: LED LINEAR/HYDRA ref: SLD3 W820 1769 o equivalent.

Rend.: 1,000 **146,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400	
				Subtotal:			8,23950	8,23950

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	BHB1-.LEX	u	Led lineal de 2Wm 2700K instal·lat en perfil amb digusor opalitzat amb accesoris per a fixació., muntada superficialment. Incloent làmpades, col·locada, connexionada i en perfecte funcionament. Marca/Model: LED LINEAR/HYDRA ref: SLD3 W820 1769	1,000	x	131,00000	=	131,00000	
					Subtotal:			131,00000	131,00000
						COST DIRECTE			139,23950
						DESPESES INDIRECTES	5,00	%	6,96198
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**146,20148**

P-446 PHB3-.LJQ u Lluminària linial de forma rectangular, de 32W de potència, IP20, flux lluminós de 4108 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat, temperatura de color 4000 K, color balnca, muntada superficialment. Incloent làmpades, accessori penjant ON/OFF, col·locada, connexionada i en perfecte funcionament. Marca/Model: FARO/EVO REF:0410212015 o equivalent. **Rend.: 1,000** **277,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,220	/R x	29,57000	=	6,50540	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,220	/R x	25,36000	=	5,57920	
						Subtotal:		12,08460	12,08460
Materials									
	BHB1-.LJJ	u	Lluminària linial de forma rectangular, de 32W de potència, IP20, flux lluminós de 4108 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos i difusor de policarbonat, temperatura de color 4000 K, color balnca, muntada superficialment. Incloent làmpades, accessori penjant ON/OFF, col·locada, connexionada i en perfecte funcionament. Marca/Model: FARO/EVO REF:0410212015	1,000	x	252,40000	=	252,40000	
						Subtotal:		252,40000	252,40000
						COST DIRECTE			264,48460
						DESPESES INDIRECTES	5,00	%	13,22423
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**277,70883**

P-447 PHB3-HL2J m Tira de led 15W, IP20, 3000K, CRI80. Incloent lampades, font d'alimentació, clips de fixació, difusor pla opal per a prefil, i tot el necessari per deixar la partida totalment acabada i funcionant. Marca/Model: FARO REF: 08047001-35 o equivalent. **Rend.: 1,000** **95,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
						Subtotal:		10,98600	10,98600
Materials									
	BHB1-HT2J	m	Tira de led 15W, IP20, 3000K, CRI80. Incloent lampades, font d'alimentació, clips de fixació, difusor pla opal per a prefil, i tot el necessari per deixar la partida totalment acabada i funcionant. Marca/Model: FARO REF: 08047001-35	1,000	x	79,90000	=	79,90000	
						Subtotal:		79,90000	79,90000
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,16479
						COST DIRECTE			91,05079
						DESPESES INDIRECTES	5,00	%	4,55254
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**95,60333**

P-448 PHB3-HLJQ u Lluminària estanca de superfície, de forma rectangular, de 1200 mm de longitud, 36W W de potència, IP65, flux lluminós de 4860 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe III, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 3000 K, muntada superficialment. Marca/Model: COMLED/TÈCNICA ref:CL-121809 o equivalent. **Rend.: 1,000** **123,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,220	/R x	29,57000	=	6,50540	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,220	/R x	25,36000	=	5,57920	
						Subtotal:		12,08460	12,08460
Materials									
	BHB1-HLJJ	u	Lluminària estanca de superfície, de forma rectangular, de 1200 mm de longitud, 36-40W W de potència, IP65, flux lluminós de 3960-4400 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe III, cos i difusor de policarbonat i grau de protecció IP65, temperatura de color 3000 K, muntada superficialment. Marca/Model: COMLED/TÈCNICA ref:CL-121809 o equivalent.	1,000	x	106,00000	=	106,00000	
						Subtotal:		106,00000	106,00000
						COST DIRECTE			118,08460
						DESPESES INDIRECTES	5,00	%	5,90423
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**123,98883**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-449	PHB3-HLLJ	m	Tira de led IP67 horitzontal de 14W/m, 2700K. Incloent lampades, font d'alimentació, clips de fixació, tot el necessari per deixar la partida totalment acabada i funcionant. Marca/Model: FARO REF: 08047001-35 o equivalent.	**Rend.: 1,000**	111,46 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	25,36000	=	5,07200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
					Subtotal:			10,98600	10,98600
Materials									
	BHB1-HTLJ	m	Tira de led IP67 horitzontal de 14W/m, 2700K. Incloent lampades, font d'alimentació, clips de fixació, tot el necessari per deixar la partida totalment acabada i funcionant. Marca/Model: FARO REF: 08047001-35.	1,000	x	95,00000	=	95,00000	
					Subtotal:			95,00000	95,00000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,16479
					COST DIRECTE				106,15079
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		5,30754
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**111,45833**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-450	PHQE-CL2J	u	Projector orientable Urbidermis Santa & Cole ARNE S 15W (8L 2700K IRC80 500mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type III. Font d'alimentació electrònica regulable (automàtica programada, Dali, 1-10V, regulador de flux en capçalera). Classe I. IP66. IK08. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: Urbidermis Santa & Cole ARNE REF:ARPS8B3TIII o equivalent.	**Rend.: 1,000**	747,31 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	25,36000	=	7,60800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
					Subtotal:			16,47900	16,47900
Materials									
	BHQ6-2L2J	u	Projector orientable Urbidermis Santa & Cole ARNE S 15W (8L 2700K IRC80 500mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type III. Font d'alimentació electrònica regulable (automàtica programada, Dali, 1-10V, regulador de flux en capçalera). Classe I. IP66. IK08.	1,000	x	695,00000	=	695,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: Urbidermis Santa & Cole ARNE REF:ARPS8B3TIII		

					Subtotal:			695,00000	695,00000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,24719
					COST DIRECTE				711,72619
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		35,58631
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**747,31249**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-451	PHQE-CL3J	u	Projector orientable Urbidermis Santa & Cole ARNE S 15W (8L 2700K IRC80 500mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type II. Font d'alimentació electrònica regulable (automàtica programada, Dali, 1-10V, regulador de flux en capçalera). Classe I. IP66. IK08. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: Urbidermis Santa & Cole ARNE REF:ARPS8B3TII o equivalent.	**Rend.: 1,000**	747,31 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	25,36000	=	7,60800	
					Subtotal:			16,47900	16,47900
Materials									
	BHQ6-2L3J	u	Projector orientable Urbidermis Santa & Cole ARNE S 15W (8L 2700K IRC80 500mA), realitzat en injecció d'alumini acabat pintat. Sistema òptic de tecnologia LED, de distribució asimètrica viària IESNA Type II. Font d'alimentació electrònica regulable (automàtica programada, Dali, 1-10V, regulador de flux en capçalera). Classe I. IP66. IK08. Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: Urbidermis Santa & Cole ARNE REF:ARPS8B3TII o equivalent.	1,000	x	695,00000	=	695,00000	
					Subtotal:			695,00000	695,00000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,24719
					COST DIRECTE				711,72619
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		35,58631
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**747,31249**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-452	PHQE-CL5J	u	Projector amb piqueta de 5W (2700K IRC85 350mA Òptica 18x45º) Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LightGraphix/U00.LD10238-F1-500-LW22-WWB o equivalent.	**Rend.: 1,000**	501,10 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	25,36000	=	6,34000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	29,57000	=	7,39250	
					Subtotal:			13,73250	13,73250
Materials									
	BHQ6-2L5J	u	Projector amb piqueta de 5W (2700K IRC85 350mA Òptica 18x45º) Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LightGraphix/U00.LD10238-F1-500-LW22-WWB o equivalent.	1,000	x	463,30000	=	463,30000	
					Subtotal:			463,30000	463,30000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,20599
			COST DIRECTE						477,23849
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			23,86192
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**501,10041**

P-453 PHQE-CLF4 u Fixació individual per a projector ARNE a superficie. Marca/Model: Urbidermis Santa & Cole ARNE REF: ARA04 o equivalent. **Rend.: 1,000** **229,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
					Subtotal:			8,23950	8,23950
Materials									
	BHQ6-2LF4	u	Fixació individual per a projector ARNE a superficie. Marca/Model: Urbidermis Santa & Cole ARNE REF: ARA04 o equivalent.	1,000	x	210,00000	=	210,00000	
					Subtotal:			210,00000	210,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,12359
			COST DIRECTE						218,36309
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			10,91815
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**229,28125**

P-454 PHQE-CLLJ u Projector amb piqueta de 7W (2700K IRC93 350mA Òptica 35º). Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LightGraphix/U00.LD10238-N1-500-LW27-MB o equivalent. **Rend.: 1,000** **501,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	29,57000	=	7,39250	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	25,36000	=	6,34000	
					Subtotal:			13,73250	13,73250
Materials									
	BHQ6-2LLJ	u	Projector amb piqueta de 7W (2700K IRC93 350mA Òptica 35º). Totalment instal·lat i funcionant. Marca/Model: LightGraphix/U00.LD10238-N1-500-LW27-MB o equivalent.	1,000	x	463,30000	=	463,30000	
					Subtotal:			463,30000	463,30000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,20599
			COST DIRECTE						477,23849
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			23,86192
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**501,10041**

P-455 PJ117-.3X00 u Lavabo per penjar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , d'amplada 575mm , de color blanc. Inclou fixacions. **Rend.: 1,000** **382,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	29,57000	=	11,82800	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,100	/R x	25,36000	=	2,53600	
					Subtotal:			14,36400	14,36400
Materials									
	BJ115-.0X00	u	Lavabo per penjar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , d'amplada 575mm , de color blanc. Inclou fixacions.	1,000	x	349,03000	=	349,03000	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,025	x	24,75000	=	0,61875	
					Subtotal:			349,64875	349,64875
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,35910
			COST DIRECTE						364,37185
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			18,21859
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**382,59044**

P-456 PJ117-.3X01 u Lavabo per a encastar model Architec 031840 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetre 400mm , de color blanc, encastat a taulell. **Rend.: 1,000** **191,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,100	/R x	25,36000	=	2,53600	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	29,57000	=	11,82800	
					Subtotal:			14,36400	14,36400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BJ115-.0X01	u	Lavabo per a encastar model Architec 031840 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc.	1,000	x	167,44000	=	167,44000
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,025	x	24,75000	=	0,61875
					Subtotal:			168,05875
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,35910
						COST DIRECTE		182,78185
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	9,13909
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**191,92094**

P-457 PJ11C-.3X01 u Inodor de porcellana model Meridian A346247000 / A8012A200B de la casa Roca o equivalent, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, de color blanc, preu mitjà, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació **Rend.: 1,000** **289,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,250	/R x	25,36000	=	6,34000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
						Subtotal:		56,18500	56,18500
Materials									
	BJ11O-0PM	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245	x	4,36000	=	1,06820	
	BJ11C-.0X0	u	Inodor de porcellana model Meridian A346247000 / A8012A200B de la casa Roca o equivalent, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, de color blanc, preu mitjà, col·locat amb fixacions murals i connectat a la xarxa d'evacuació	1,000	x	216,95000	=	216,95000	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021	x	97,41620	=	0,20457	
						Subtotal:		218,22277	218,22277
							DESPESES AUXILIARS	2,50 %	1,40463
							COST DIRECTE		275,81240
							DESPESES INDIRECTES	5,00 %	13,79062
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**289,60301**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

P-458 PJ181-3DY4 u Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, fins a 50 cm de llargària, acabat mat, preu mitjà, encastada a un taulell de cuina **Rend.: 1,000** **124,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	25,36000	=	1,90200	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
						Subtotal:		10,77300	10,77300
Materials									
	BJ183-0PGB	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, de D 50 cm, com a màxim, acabat mat, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	107,36000	=	107,36000	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,025	x	24,75000	=	0,61875	
						Subtotal:		107,97875	107,97875
							DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,26933
							COST DIRECTE		119,02108
							DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,95105
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**124,97213**

P-459 PJ181-.3X01 u Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica rectangular, fins a 50 cm de llargària, acabat mat, preu mitjà, encastada a un taulell de cuina **Rend.: 1,000** **124,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	25,36000	=	1,90200	
						Subtotal:		10,77300	10,77300
Materials									
	BJ183-.0X01	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, rectangular, com a màxim de 50cm d'amplada, acabat mat, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	107,36000	=	107,36000	
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,025	x	24,75000	=	0,61875	
						Subtotal:		107,97875	107,97875
							DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,26933
							COST DIRECTE		119,02108
							DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,95105
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**124,97213**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-460	PJ186-3CNH	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	Rend.: 1,000	126,59 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	29,57000	=	17,74200	
					Subtotal:			21,54600	21,54600
Materials									
	B7JE-0GTM	dm3	Lavabo per a encastar model Architec 044358 de la casa Duravit o equicalent , senzill, de diàmetremm , de color blanc i preu alt, encastat a taulell.	0,015	x	24,75000	=	0,37125	
	BJ11O-0PM	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245	x	4,36000	=	1,06820	
	BJ18A-17W	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	1,000	x	97,04000	=	97,04000	
					Subtotal:			98,47945	98,47945
					DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,53865
					COST DIRECTE				120,56410
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		6,02821
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**126,59231**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-461	PJ187-3CPH	u	Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, preu alt	Rend.: 1,000	60,04 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,040	/R x	25,36000	=	1,01440	
					Subtotal:			5,44990	5,44990
Materials									
	BJ18B-0PM	u	Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma per a abocador de porcellana vitrificada, preu alt	1,000	x	51,65000	=	51,65000	
					Subtotal:			51,65000	51,65000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,08175
					COST DIRECTE				57,18165
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		2,85908
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**60,04073**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-462	PJ210-3YOI	u	Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat preu mitjà, amb broc giratori de tub, amb dues entrades maniguets	Rend.: 1,000	103,69 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	29,57000	=	17,74200	
					Subtotal:			21,54600	21,54600
Materials									
	BJ210-0SFJ	u	Aixeta de classe monocomandament per a aigüera, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb broc giratori de tub, amb dues entrades maniguets	1,000	x	76,88000	=	76,88000	
					Subtotal:			76,88000	76,88000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,32319
					COST DIRECTE				98,74919
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		4,93746
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**103,68665**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-463	PJ219-.3X02	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo model 18010250 de la casa Rovira o equivalent, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de color negre, amb dues entrades de maniguets.	Rend.: 1,000	362,99 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	29,57000	=	17,74200	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400	
					Subtotal:			21,54600	21,54600
Materials									
	BJ219-.0X01	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo model 18010250 de la casa Rovira o equivalent, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de color negre, amb dues entrades de maniguets.	1,000	x	323,84000	=	323,84000	
					Subtotal:			323,84000	323,84000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,32319
					COST DIRECTE				345,70919
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		17,28546
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**362,99465**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-464	PJ242-.HX01	u	Polsador cisterna model Tecenow de la casa Tece o equivalent, muntatge encastat en parament,control de descàrrega, colo negre mate, accionament per polsador.	Rend.: 1,000	166,79 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,400	/R x	25,36000	=	10,14400	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,500	/R x	29,57000	=	44,35500	
					Subtotal:			54,49900	54,49900
Materials									
	BJ232-.HX0	u	Polsador cisterna model Tecenow de la casa Tece o equivalent, muntatge encastat en parament,control de descàrrega, colo negre mate, accionament per polsador.	1,000	x	103,53000	=	103,53000	
					Subtotal:			103,53000	103,53000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,81749
			COST DIRECTE						158,84649
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			7,94232
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**166,78881**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-465	PJ2Z3-3ECL	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 1/2´´	Rend.: 1,000	15,47 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	25,36000	=	1,90200	
					Subtotal:			10,77300	10,77300
Materials									
	BJ2Z3-0RKX	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 1/2´´	1,000	x	3,80000	=	3,80000	
					Subtotal:			3,80000	3,80000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,16160
			COST DIRECTE						14,73460
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,73673
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,47132**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-466	PJ2Z3-3L3J	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 3/4"	Rend.: 1,000	17,71 €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	25,36000	=	1,90200	
						Subtotal:		10,77300	10,77300
Materials									
	BJ2Z3-L3J	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 3/4"	1,000	x	5,93000	=	5,93000	
						Subtotal:		5,93000	5,93000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,16160
			COST DIRECTE						16,86460
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,84323
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,70782**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-467	PJ34-3FOV	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 40 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC	Rend.: 1,000	23,30 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	29,57000	=	11,82800	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	25,36000	=	1,90200	
						Subtotal:		13,73000	13,73000
Materials									
	BJ33-CW08	u	Desguàs recte per a aigüera, amb sobreeixidor, tap i cadeneta incorporats, de PVC 40 mm, per a connectar al sifó o al ramal de PVC	1,000	x	8,25000	=	8,25000	
						Subtotal:		8,25000	8,25000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,20595
			COST DIRECTE						22,18595
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,10930
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,29525**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-468	PJ3D-.3X01	u	Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat de diàmetre 1´´ amb enllaç de diàmetre 25 mm, connectat a la xarxa de petita evacuació,de color negre.	Rend.: 1,000	25,24 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,050	/R x	25,36000	=	1,26800	
						Subtotal:		7,18200	7,18200
Materials									
	BJ3E-.0X01	u	Sifó de botella per a lavabo, de llautó cromat 1´´ amb enllaç de diàmetre 25 mm, per a connectar al ramal, de color negre.	1,000	x	16,75000	=	16,75000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		16,75000	16,75000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10773
			COST DIRECTE			24,03973
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,20199
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,24172**

P-469 PJ41-.HX06 u Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de dimensions 738x300x100mmd i 32 mm de D, de color negre, col·locat amb fixacions mecàniques. **Rend.: 1,000** **117,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
			Subtotal:					28,61000	28,61000
Materials									
	BJ4Z-.HX07	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de dimensions 738x300x100mmd i 32 mm de D, de color negre, col·locat amb fixacions mecàniques.	1,000	x	82,91000	=	82,91000	
			Subtotal:					82,91000	82,91000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,42915
			COST DIRECTE						111,94915
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				5,59746
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**117,54661**

P-470 PJ42-.HX01 u Dispensador de paper per a eixugamans model DT2106B de Mediclínics o equivalent, de dimensions 275 x 132 x 330 mm, col·locat amb fixacions mecàniques, color negre. **Rend.: 1,000** **55,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	28,61000	=	10,01350	
			Subtotal:					10,01350	10,01350
Materials									
	BJ4Z-.HX01	u	Dispensador de paper en rotlle per a eixugamans model DT2106B de Mediclínics, de dimensions 275 x 132 x 330 mm, col·locat amb fixacions mecàniques, color negre.	1,000	x	42,95000	=	42,95000	
			Subtotal:					42,95000	42,95000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,15020
			COST DIRECTE						53,11370
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				2,65569
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**55,76939**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-471 PJ42-.HX02 u Porta rotllos de paper model PR2783B de Mediclínics o equivalent, de diàmetre 230 mm, col·locat amb fixacions mecàniques, color negre. **Rend.: 1,000** **49,47** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	28,61000	=	10,01350	
			Subtotal:					10,01350	10,01350
Materials									
	BJ4Z-.HX02	u	Porta rotllos de paper model PR2783B de Mediclínics o equivalent, de diàmetre 230 mm, col·locat amb fixacions mecàniques, color negre.	1,000	x	36,95000	=	36,95000	
			Subtotal:					36,95000	36,95000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,15020
			COST DIRECTE						47,11370
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				2,35569
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**49,46939**

P-472 PJ42-.HX03 u Paperera model PPA2279B de Mediclínics o equivalent, de diàmetre 230 mm, col·locat amb fixacions mecàniques, color negre. **Rend.: 1,000** **86,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	28,61000	=	10,01350	
			Subtotal:					10,01350	10,01350
Materials									
	BJ4Z-.HX03	u	Paperera model PPA2279B de Mediclínics o equivalent, de diàmetre 230 mm, col·locat amb fixacions mecàniques, color negre.	1,000	x	71,95000	=	71,95000	
			Subtotal:					71,95000	71,95000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,15020
			COST DIRECTE						82,11370
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				4,10569
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**86,21939**

P-473 PJ43-.HX04 u Dosificador de sabó vertical model DJP0034B de Mediclinics o equivalent, de dimensions 110x118x250 mm, capacitat d'1,5 L, de color negre, amb visor de nivell de sabó, col·locat amb fixacions mecàniques. **Rend.: 1,000** **122,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	28,61000	=	7,15250	
			Subtotal:					7,15250	7,15250
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BJ4Z-.HX05	u	Dosificador de sabó vertical model DJP0034B de Mediclinics o equivalent, de dimensions 110x118x250 mm, capacitat d'1,5 L, de color negre, amb visor de nivell de sabó, col·locat amb fixacions mecàniques.	1,000	x 109,00000 =	109,00000		
					Subtotal:	109,00000		109,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,10729
				COST DIRECTE				116,25979
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			5,81299
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**122,07278**

P-474 PJ51-8DO2 u Bateria columna de polipropilè per a comptadors d'aigua amb tubs de diàmetre 75 mm, amb alimentació horitzontal, per a 6 comptadors amb connexió pletina, connectada a les derivacions individuals i al ramal principal **Rend.: 1,000** **143,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,800	/R x	28,61000	=	22,88800	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	23,88000	=	9,55200	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	29,57000	=	17,74200	
					Subtotal:			53,98600	53,98600
Materials									
	BJ56-1OXR	u	Suport d'acer galvanitzat de 25 cm de llargària, per a bateries de polipropilè de tub de diàmetre 75	1,000	x	9,83000	=	9,83000	
	BJ51-2000	u	################	1,000	x	69,88000	=	69,88000	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021	x	97,41620	=	2,04574	
					Subtotal:			81,75574	81,75574
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,80979
				COST DIRECTE					136,55153
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %				6,82758
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**143,37911**

P-475 PJ67-1L3J u Dipòsit de recollida d'aigües pluvials de 5000 litres fabricat de polietilè d'alta densitat. Amb les següents caracteristiques:
Incloent:
- Equip home.
- Dispositiu extracció flotant.
- Entrada calmada d'aigua.
Incloent transport, sistemes d'elevació per ubicar segons projecte i tot el necessari pel correcte funcional
Marca/Model: GRAF/PLATIN 5000 o equivalent. **Rend.: 1,000** **2.632,15** €

Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
					Subtotal:			54,01000	54,01000
Materials									
	BJ67-1L3J	u	Dipòsit de recollida d'aigües pluvials de 5000 litres fabricat de polietilè d'alta densitat. Amb les següents caracteristiques: Incloent: - Equip home. - Dispositiu extracció flotant. - Entrada calmada d'aigua. Incloent transport, sistemes d'elevació per ubicar segons projecte i tot el necessari pel correcte funcional Marca/Model: GRAF/PLATIN 5000	1,000	x	2.452,80000	=	2.452,80000	
					Subtotal:			2.452,80000	2.452,80000
				COST DIRECTE					2.506,81000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %				125,34050
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2.632,15050**

P-476 PJA4-CL5J u Escalfador instantani d'aigua amb les següents caracteristiques:
- Potencia 4,4 KW
- Capacitat 0,2 l.
- Pressió 10 bars
- Voltatge 230 V.
- Conexions d'aigua DN 10 (3/8´´)
- Dimensions: 186x135x 87 mm
Inclou material auxiliar per deixar la partida totalment acabada i funcionant.
Marca/Model: CLAGE/MBH 4 o equivalent. **Rend.: 1,000** **214,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,525	/R x	25,36000	=	13,31400	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,525	/R x	29,57000	=	15,52425	
					Subtotal:			28,83825	28,83825
Materials									
	BJA5-HL5J	u	Escalfador instantani d'aigua amb les següents caracteristiques: - Potencia 4,4 KW - Capacitat 0,2 l. - Pressió 10 bars - Voltatge 230 V. - Conexions d'aigua DN 10 (3/8´´) - Dimensions: 186x135x 87 mm Inclou material auxiliar per deixar la partida totalment acabada i funcionant. Marca/Model: CLAGE/MBH 4	1,000	x	175,00000	=	175,00000	
					Subtotal:			175,00000	175,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,43257
			COST DIRECTE			204,27082
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		10,21354
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**214,48436**

P-477 PJM45-MWT9 u Comptador d'aigua de velocitat, de turbina axial, tipus woltmann, amb connexions embridades segons UNE-EN 1092-2, DN65 i pressió nominal PN16, transmissió magnètica, equipat amb emissor d'impulsos de tipus reed, rati de mesura de 100 l/impuls, cabal permanent Q3 de 63 m3/h, rati Q3/Q1 >= 100, classe de temperatura T50, cos de fosa dúctil amb revestiment epoxi, construcció segons UNE-EN ISO 4064-1 i REAL DECRETO 244/2016, col·locat **Rend.: 1,000** **434,78** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	29,57000	=	11,82800	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,400	/R x	25,36000	=	10,14400	
					Subtotal:			21,97200	21,97200
Materials									
	BJM35-V8G	u	Comptador d'aigua de velocitat, de turbina axial, tipus woltmann, amb connexions embridades segons UNE-EN 1092-2, DN65 i pressió nominal PN16, transmissió magnètica, equipat amb emissor d'impulsos de tipus reed, rati de mesura de 100 l/impuls, cabal permanent Q3 de 63 m3/h, rati Q3/Q1 >= 100, classe de temperatura T50, cos de fosa dúctil amb revestiment epoxi, construcció segons UNE-EN ISO 4064-1 i REAL DECRETO 244/2016	1,000	x	391,77000	=	391,77000	
					Subtotal:			391,77000	391,77000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,32958
			COST DIRECTE						414,07158
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				20,70358
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**434,77516**

P-478 PJS0-1L6J m2 Instal·lació en rasa de graella de goters autocompensants entre 0,7 i 4 bar de pressió i cabal de 2,4 l/h amb separació entre goters de 0,3 m i entre laterals de 0,5 m. inclou l'excavació de rases, part proporcional de connexió amb collarins de presa i accessoris. **Rend.: 1,000** **7,69** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	25,40000	=	1,77800	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	29,57000	=	2,06990	
					Subtotal:			3,84790	3,84790
Materials									
	BJS5-4L4J	m	Canonada de polietilè de densitat baixa de 17 mm de diametre exterior i 14,6 mm de diametre interior, amb	2,500	x	1,35000	=	3,37500	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			gotejadors termosoldats interiorment, per a un cabal de 2,3 l/h, amb una separació entre gotejadors de 30 cm						
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,100	x	0,02000	=	0,00200	
						Subtotal:		3,37700	3,37700
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,09620
			COST DIRECTE						7,32110
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,36605
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,68715**

P-479 PJS0-9L3J u Anella per a reg d'arbres formada per canonada de goter integrat autocompensant de 2 m, amb goters cada 0,3 m, finalitzada amb tap terminal i collar de connexió a la xarxa. inclou la protecció amb tub de drenatge de 50 mm i el soterrament superficial **Rend.: 1,000** **19,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x	29,57000	=	3,84410	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,130	/R x	25,40000	=	3,30200	
					Subtotal:			7,14610	7,14610
Materials									
	BJSS-28MT	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	3,7699	x	1,42000	=	5,35326	
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,200	x	0,02000	=	0,02400	
	BD5O-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm	4,5239	x	1,20000	=	5,42868	
						Subtotal:		10,80594	10,80594
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,17865
			COST DIRECTE						18,13069
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,90653
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**19,03723**

P-480 PM11-3L3J u Central analògica de detecció dincendis compacta de 2 llaços. Amb les següents caracteristiques:
- Capacitat màxima de 500 adreces (250 adreces per llaç: detectors, mòduls, sirenes o polsadors).
- Funció d'auto cerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables a la placa. Display gràfic LCD.
- Eixida auxiliar de 24V 500 mA.
- Cabina de plàstic ABS amb possibilitat d'encastar.
- Teclat multilingüe.

Rend.: 1,000 **1.406,77** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

- Connectable a xarxa F-Network (32 nodes) o S-Network (64 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica.
- Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot).
Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13.
- Dimensions: 430 x 268 x 109 mm.
Totalment muntat i funcionant.
Marca/Model: DETNOV/CAD-150-2 o equivalent.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,200	/R x	29,57000	=	35,48400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,200	/R x	25,40000	=	30,48000	
			Subtotal:					65,96400	65,96400
Materials									
	BMY2-0TBU	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció	1,000	x	0,81000	=	0,81000	
	BM12-0L3J	u	Central analògica de detecció dincendis compacta de 2 llaços. Amb les següents caracteristiques: - Capacitat màxima de 500 adreces (250 adreces per llaç: detectors, mòduls, sirenes o polsadors). - Funció d'auto cerca i autodiagnòstic. 250 zones programables, 20 zones de visualització d'alarma i avaria mitjançant leds, registre històric de 6.000 esdeveniments, programari de configuració i manteniment gratuïts, configuració mitjançant port USB, 2 sortides supervisades de sirenes i 2 sortides de relés lliures de tensió configurables a la placa. Display gràfic LCD. - Eixida auxiliar de 24V 500 mA. - Cabina de plàstic ABS amb possibilitat d'encastar. - Teclat multilingüe. - Connectable a xarxa F-Network (32 nodes) o S-Network (64 nodes) de centrals i repetidors mitjançant RS485 o fibra òptica. - Compatible amb l'aplicació Detnov Cloud (telemanteniment i control remot). Certificat CPR EN 54-2, EN 54-4 i EN 54-13. - Dimensions: 430 x 268 x 109 mm. Totalment muntat i funcionant. Marca/Model: DETNOV/CAD-150-2	1,000	x	1.272,02000	=	1.272,02000	
			Subtotal:					1.272,83000	1.272,83000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,98946
			COST DIRECTE						1.339,78346
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				66,98917
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.406,77263**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-481 **PM11-3L4J** u Central de detecció dincendis convencional de 2 zones. Amb les següents caracteristiques:
- Discrimina entre alarma de detector i alarma de polsador.
- Fins a 32 detectors per zona.
- Disposa de dues sortides de sirenes supervisades configurables (500 mA consum màxim per sortida), sortides d'alarma i avaria per relé lliure de tensió, sortida 24V auxiliars (500 mA consum màxim), sortida 24V resetables (500 mA consum màxim).
- Retard de sortida de sirena configurable a la placa.
- Indicacions òptic-acústiques per zones.
- Carcassa de plàstic ABS.
- Teclat multilingüe.
- Certificat CPR EN 54-2 i EN 54-4.
- Precisa de 2 bateries BTD-1202 no incloses.
- Dimensions: 282 x 240 x 102 mm.
Totalment muntat i connexionat.
Marca/Model: DETNOV/CCD-020 o equivalent.

Rend.: 1,000 **357,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,200	/R x	29,57000	=	35,48400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,200	/R x	25,40000	=	30,48000	
			Subtotal:					65,96400	65,96400
Materials									
	BMY2-0TBU	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció	1,000	x	0,81000	=	0,81000	
	BM12-0L4J	u	Central de detecció dincendis convencional de 2 zones. Amb les següents caracteristiques: - Discrimina entre alarma de detector i alarma de polsador. - Fins a 32 detectors per zona. - Disposa de dues sortides de sirenes supervisades configurables (500 mA consum màxim per sortida), sortides d'alarma i avaria per relé lliure de tensió, sortida 24V auxiliars (500 mA consum màxim), sortida 24V resetables (500 mA consum màxim). - Retard de sortida de sirena configurable a la placa. - Indicacions òptic-acústiques per zones. - Carcassa de plàstic ABS. - Teclat multilingüe. - Certificat CPR EN 54-2 i EN 54-4. - Precisa de 2 bateries BTD-1202 no incloses. - Dimensions: 282 x 240 x 102 mm. Totalment muntat i connexionat. Marca/Model: DETNOV/CCD-020	1,000	x	272,66000	=	272,66000	
			Subtotal:					273,47000	273,47000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,98946
			COST DIRECTE						340,42346
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				17,02117
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**357,44463**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-482	PM15-4L1J	u	Detector òptic de fum convencional amb led indicador d'estat i sortida per a pilot remot, sistema antifurt. Color blanc. Precisa base de connexió Z-200 o Z-200-H. Certificat CPR EN54-7. Dimensions: 100 x 40 mm. Incloent base de connexió. Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions. Marca/Model: DETNOV/DOD-220 o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**73,23 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	29,57000	=	7,09680	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	25,40000	=	6,09600	
					Subtotal:			13,19280	13,19280
Materials									
	BMY2-0TBT	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	1,000	x	0,37000	=	0,37000	
	BM16-0L4J	u	Detector òptic de fum convencional amb led indicador d'estat i sortida per a pilot remot, sistema antifurt. Color blanc. Precisa base de connexió Z-200 o Z-200-H. Certificat CPR EN54-7. Dimensions: 100 x 40 mm. Incloent base de connexió. Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions. Marca/Model: DETNOV/DOD-220	1,000	x	55,98000	=	55,98000	
					Subtotal:			56,35000	56,35000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,19789
			COST DIRECTE						69,74069
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				3,48703
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**73,22773**

P-483	PM17-3L3J	u	Polsador d´alarma convencional rearmable, amb clau de prova, muntatge de superfície. Ús interior. Color vermell. Inclou resistència de 100 Ohm.-2W. Dimensions 98x98x48mm. Certificat CPR EN54-11. Marca/Model: DETNOV/PCD-100 o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**52,28 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	29,57000	=	7,09680	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	25,40000	=	6,09600	
					Subtotal:			13,19280	13,19280
Materials									
	BM18-0L3J	u	Polsador d´alarma convencional rearmable, amb clau de prova, muntatge de superfície. Ús interior. Color vermell. Inclou resistència de 100 Ohm.-2W. Dimensions 98x98x48mm. Certificat CPR EN54-11. Marca/Model: DETNOV/PCD-100 o equivalent.	1,000	x	36,09000	=	36,09000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BMY2-0TBW	u	Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma	1,000 x 0,31000 = 0,31000	

					Subtotal:			36,40000	36,40000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,19789
			COST DIRECTE						49,79069
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				2,48953
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**52,28023**

P-484	PM17-3LKJ	u	Mòdul monitor analògic amb aïllador incorporat de 2 entrades tècniques supervisades per a la senyalització d'estat d'equips que proporcionen un contacte NC o NA . Amb les següents caracteristiques: - Ocupa dues direccioni al llaç. - Alimentació directa des del llaç. - Inclou indicador d'estat led. - Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins a 2,5mm2 de secció. - Possibilitat de ser instal·lat al carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. - Consum menor de 300µA en repòs. - Color vermell. - Dimensions 100 x 82 x 23 mm. - Certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions. Marca/model: DETNOV/MAD-402-I o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**110,49 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	25,40000	=	6,09600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	29,57000	=	7,09680	
					Subtotal:			13,19280	13,19280
Materials									
	BM18-0LJJ	u	Mòdul monitor analògic amb aïllador incorporat de 2 entrades tècniques supervisades per a la senyalització d'estat d'equips que proporcionen un contacte NC o NA . Amb les següents caracteristiques: - Ocupa dues direccioni al llaç. - Alimentació directa des del llaç. - Inclou indicador d'estat led. - Connexionat mitjançant regletes extraïbles de fins a 2,5mm2 de secció. - Possibilitat de ser instal·lat al carril DIN o muntatge pla a paret en caixa BOX-400. - Consum menor de 300µA en repòs. - Color vermell. - Dimensions 100 x 82 x 23 mm. - Certificat CPR EN54-18 i EN54-17. Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions. Marca/model: DETNOV/MAD-402-I	1,000	x	91,84000	=	91,84000	
					Subtotal:			91,84000	91,84000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19789
COST DIRECTE			105,23069
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,26153
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**110,49223**

P-485 **PM18-3L5J** u Sirena amb flaix d'interior. Amb les següents caracteristiques:
- 32 tons, 2 volums i 2 cobertures seleccionables.
- Alimentació: 10-60 Vcc, consum: 8-14 mA. IP21.
- Color vermell.
- Potència acústica 98dB a 105dB segons el volum seleccionat.
- Cobertura: W-3-7 (0,5Hz) o W-4-9 (1Hz).
- Certificat CPR EN 54-3 i EN 54-23.
- Dimensions: 44 x 118 x 106 mm.

Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions.
Marca/Model: DETNOV/WCW99 o equivalent.

Rend.: 1,000 **110,03** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	29,57000	=	7,09680	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	25,40000	=	6,09600	
		Subtotal:					13,19280	13,19280
Materials								
BMY2-0TBV	u	Part proporcional d'elements especials per a sirenes	1,000	x	0,62000	=	0,62000	
BM19-0SYH	u	Sirena amb flaix d'interior. Amb les següents caracteristiques: - 32 tons, 2 volums i 2 cobertures seleccionables. - Alimentació: 10-60 Vcc, consum: 8-14 mA. IP21. - Color vermell. - Potència acústica 98dB a 105dB segons el volum seleccionat. - Cobertura: W-3-7 (0,5Hz) o W-4-9 (1Hz). - Certificat CPR EN 54-3 i EN 54-23. - Dimensions: 44 x 118 x 106 mm. Totalment instal·lat, programat i funcionant segons plànols i plec de condicions. Marca/Model: DETNOV/WCW99	1,000	x	90,78000	=	90,78000	
		Subtotal:					91,40000	91,40000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,19789
COST DIRECTE		104,79069
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,23953
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**110,03023**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-486 **PM18-3LEJ** u Sirena amb flaix d'exterior. Amb les següents caracteristiques:
- 32 tons, 2 volums i 2 cobertures seleccionables.
- Alimentació: 10-60 Vcc, consum: 8-14 mA.
- IP65.
- Color vermell.
- Potència acústica 98dB a 105dB segons el volum seleccionat.
- Cobertura: W-3-7 (0,5Hz) o W-4-9 (1Hz).
- Certificat CPR EN 54-3 i EN 54-23.
- Dimensions: 62 x 118 x 106 mm.

Totalment instal·lada i funcionant segons plànols i plec de condicions.
Marca/Model: DETNOV/WCW98 o equivalent.

Rend.: 1,000 **125,84** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	29,57000	=	7,09680	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	25,40000	=	6,09600	
		Subtotal:					13,19280	13,19280
Materials								
BMY2-0TBV	u	Part proporcional d'elements especials per a sirenes	1,000	x	0,62000	=	0,62000	
BM19-0LEJ	u	Sirena amb flaix d'exterior. Amb les següents caracteristiques: - 32 tons, 2 volums i 2 cobertures seleccionables. - Alimentació: 10-60 Vcc, consum: 8-14 mA. - IP65. - Color vermell. - Potència acústica 98dB a 105dB segons el volum seleccionat. - Cobertura: W-3-7 (0,5Hz) o W-4-9 (1Hz). - Certificat CPR EN 54-3 i EN 54-23. - Dimensions: 62 x 118 x 106 mm. Totalment instal·lada i funcionant segons plànols i plec de condicions. Marca/Model: DETNOV/WCW98	1,000	x	105,84000	=	105,84000	
		Subtotal:					106,46000	106,46000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,19789
COST DIRECTE		119,85069
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,99253
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**125,84323**

P-487 **PM20-DG42** u Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari d'acer inoxidable i porta amb marc d'acer inoxidable i visor de metacrilat, inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança), per a col·locar encastada, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge

Rend.: 1,000 **371,30** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	29,57000	=	44,35500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500 /R x	25,40000 =	38,10000		
					Subtotal:	82,45500		82,45500
Materials								
	BMY0-0TC2	u	Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi	1,000 x	0,51000 =	0,51000		
	BM20-0T18	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari d'acer inoxidable i porta amb marc d'acer inoxidable i visor de metacrilat, inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança), per a col·locar encastada	1,000 x	269,42000 =	269,42000		
					Subtotal:	269,93000		269,93000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,23683
				COST DIRECTE				353,62183
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			17,68109
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**371,30292**

P-488 PM32-DZ3Y u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, cromat, amb suport a paret **Rend.: 1,000** **75,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
						Subtotal:		10,99400	10,99400
Materials									
	BM33-0T4E	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, cromat	1,000	x	60,70000	=	60,70000	
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,30000	=	0,30000	
						Subtotal:		61,00000	61,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,16491
				COST DIRECTE					72,15891
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			3,60795
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**75,76686**

P-489 PM32-DZ48 u Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared **Rend.: 1,000** **96,24** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
						Subtotal:		10,99400	10,99400
Materials									
	BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,30000	=	0,30000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BM33-0T4U	u	Extintor de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado	1,000 x	80,20000 =	80,20000		
					Subtotal:	80,50000		80,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,16491
				COST DIRECTE				91,65891
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			4,58295
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**96,24186**

P-490 PM90-HL3J u Comptador de llamps instal·lat **Rend.: 1,000** **387,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	25,40000	=	7,62000	
						Subtotal:		16,49100	16,49100
Materials									
	BM90-H6PJ	u	Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, per a muntar en el cable conductor de la instal·lació del parallamps, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent	1,000	x	352,00000	=	352,00000	
						Subtotal:		352,00000	352,00000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,41228
				COST DIRECTE					368,90328
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			18,44516
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**387,34844**

P-491 PM93-BL3J u Subministrament i instal·lació de parallamps equipat amb un terminal del sistema INGESCO PDC. Amb els següents materials:
- 1 unitat. 1 terminal del sistema INGESCO PDC (Parallamps Normalitzat) Model 6.4 (UNE 50.164).
- 1 unitat. Peça d'adaptació 1 1/2´´ D20mm conductor rodó.
- 1 unitat. màstil 6 m. D1´´1/2 amb unió interior d'acer galvanitzat.
- 23 m. de cablejat de Cu 50 mm 2.
- 1 unitat. Ancoratge placa 15 cms. D1´´1/2.
- 4 u. tub protecció de 3 metres de longitud de PVC.
- 1 sistema de posada a terra formada per elèctrodes de 40 mm de diàmetre i 1,5 m. de profunditat, piquetes de ferro galvanitzat de 18 mm. de diàmetre i 1,5 m. de profunditat, pont de comprovació, arqueta de registre amb tapa, tub humidificació, maneguets per a la connexió, segons reglamentació vigent, plànols, esquemes i memòria de projecte.
Incloent certificat d'inspecció de parallamps, mesurador de corrent PCS i detector de raigs IPSO.
Marca/Model: INGESCO/PDC 6.4

Rend.: 1,000 **4.613,53** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	29,57000	=	118,28000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	25,40000	=	101,60000	
					Subtotal:			219,88000	219,88000
Materials									
	BM91-0L3J	u	Subministrament i instal·lació de parallamps equipat amb un terminal del sistema INGESCO PDC. Amb els següents materials: - 1 unitat. 1 terminal del sistema INGESCO PDC (Parallamps Normalitzat) Model 6.4 (UNE 50.164). - 1 unitat. Peça d'adaptació 1 1/2´´ D20mm conductor rodó. - 1 unitat. màstil 6 m. D1´´1/2 amb unió interior d'acer galvanitzat. - 23 m. de cablejat de Cu 50 mm 2. - 1 unitat. Ancoratge placa 15 cms. D1´´1/2. - 4 u. tub protecció de 3 metres de longitud de PVC. - 1 sistema de posada a terra formada per elèctrodes de 40 mm de diàmetre i 1,5 m. de profunditat, piquetes de ferro galvanitzat de 18 mm. de diàmetre i 1,5 m. de profunditat, pont de comprovació, arqueta de registre amb tapa, tub humidificació, maneguets per a la connexió, segons reglamentació vigent, plànols, esquemes i memòria de projecte. Incloent certificat d'inspecció de parallamps, mesurador de corrent PCS i detector de raigs IPSO. Marca/Model: INGESCO/PDC 6.4	1,000	x	4.166,26000	=	4.166,26000	
					Subtotal:			4.166,26000	4.166,26000
					DESPESES AUXILIARS	3,50	%		7,69580
					COST DIRECTE				4.393,83580
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		219,69179
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4.613,52759**

P-492 PMD1-38EN m Conductor blindat i apantallat, de 2x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **1,30 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	29,57000	=	0,44355	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	25,40000	=	0,38100	
					Subtotal:			0,82455	0,82455
Materials									
	BMD2-0TBE	m	Conductor blindat i apantallat, de 2x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2	1,050	x	0,38000	=	0,39900	
					Subtotal:			0,39900	0,39900
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01237
					COST DIRECTE				1,23592
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,06180
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,29771**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-493 PMD1-38EO m Conductor blindat i apantallat, de 4x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **1,42 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	29,57000	=	0,44355	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	25,40000	=	0,38100	
					Subtotal:			0,82455	0,82455
Materials									
	BMD2-0TBF	m	Conductor blindat i apantallat, de 4x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2	1,050	x	0,49000	=	0,51450	
					Subtotal:			0,51450	0,51450
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01237
					COST DIRECTE				1,35142
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,06757
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,41899**

P-494 PMD2-4L3J u Contacte magnètic Grau 2 per a muntatge en superficie.
Marca/Model: RISCO/GS194-G2 o equivalent. **Rend.: 1,000** **28,01 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
					Subtotal:			8,24550	8,24550
Materials									
	BMD2-0L3J	u	Contacte magnètic Grau 2 per a muntatge en superficie. Marca/Model: RISCO/GS194-G2	1,000	x	18,31000	=	18,31000	
					Subtotal:			18,31000	18,31000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,12368
					COST DIRECTE				26,67918
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1,33396
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**28,01314**

P-495 PMD3-HL6J u Bateria de plom estanca, de 12 V i 7 A. **Rend.: 1,000** **39,84 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	29,57000	=	1,47850	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	25,40000	=	1,27000	
					Subtotal:			2,74850	2,74850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BMD3-HL6J	u	Bateria de plom estanca, de 12 V i 7 A.	1,000	x	35,15000	= 35,15000	
					Subtotal:		35,15000	35,15000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04123
				COST DIRECTE				37,93973
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		1,89699
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**39,83671**

P-496 PMD3-HLEJ u Teclat LCD per a sistemes LightSYS. Totalment connexionat i fucnionant Marca/Model: RISCO/RP432KP0000A o equivalent. **Rend.: 1,000** **87,57** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
				Subtotal:			8,24550	8,24550
Materials								
BMD3-HLEJ	u	Teclat LCD per a sistemes LightSYS. Totalment connexionat i fucnionant Marca/Model: RISCO/RP432KP0000A	1,000	x	75,03000	=	75,03000	
				Subtotal:			75,03000	75,03000
		DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,12368
		COST DIRECTE						83,39918
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			4,16996
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**87,56914**

P-497 PMD3-HM0J u Mòdul d'ampliació d'una zona amb bus centrals. Totalment connexionat i funcionant. Marca/Model: RISCO/RP128EZ0100A o equivalent. **Rend.: 1,000** **28,00** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
				Subtotal:			8,24550	8,24550
Materials								
BMD3-HM0J	u	Mòdul d'ampliació d'una zona amb bus centrals. Totalment connexionat i funcionant. Marca/Model: RISCO/RP128EZ0100A	1,000	x	18,30000	=	18,30000	
				Subtotal:			18,30000	18,30000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12368
				COST DIRECTE				26,66918
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		1,33346
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**28,00264**

P-498 PMD3-HM3J u Mòdul GSM 4G endollable Multi-Socket, de Grau 3, per a sistema LightSYS. Totalment connexionat i funcionant. Marca/Model: RISCO/RP432G400EUA o equivalent. **Rend.: 1,000** **175,64** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
				Subtotal:			8,24550	8,24550
Materials								
BMD3-HMEJ	u	Mòdul GSM 4G endollable Multi-Socket, de Grau 3, per a sistema LightSYS. Totalment connexionat i funcionant. Marca/Model: RISCO/RP432G400EUA	1,000	x	158,91000	=	158,91000	
				Subtotal:			158,91000	158,91000
		DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,12368
		COST DIRECTE						167,27918
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			8,36396
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**175,64314**

P-499 PMD3-HMGJ u Mòdul Expansor de 8 zones cablejades per a LightSYS i ProSYS Plus. Totalment connexionat i funcionant. Marca/Model: RISCO/RP432EZ8000C o equivalent. **Rend.: 1,000** **72,42** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
				Subtotal:			8,24550	8,24550
Materials								
BMD3-HMG	u	Mòdul Expansor de 8 zones cablejades per a LightSYS i ProSYS Plus. Totalment connexionat i funcionant. Marca/Model: RISCO/RP432EZ8000C	1,000	x	60,60000	=	60,60000	
				Subtotal:			60,60000	60,60000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,12368
			COST DIRECTE			68,96918
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	3,44846
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**72,41764**

P-500 PMD4-3L3J u Detector infraroig passiu abast 15m i antimasking. Amb les següents caracteristiques:
- Doble tecnologia: MW i PIR amb microones de banda-K per a millor capacitat de detecció i immunitat contra falses alarmes.
- Connexió a Bus RISCO™ que inclou una entrada addicional de zona per a la connexió d'un contacte o de qualsevol detector de relé, estalviant amb això el cablejat del dit detector fins a la central.
- Tecnologia Anti-Cloak™ (ACT™). Tecnologia Green Line™ per deshabilitar la MW durant el desarmat.
- Protecció interna de la PCB.
- Disseny senzill i elegant amb una única lent convexa.
- Opto-relés per a protecció contra l'atac de grans imants.
- Tampers: De tapa i paret/racó.
- Lents de Passadís i Cortina i Ròtula de Paret/Sostre BWare™(opcionals).
- Instal·lació interior.
- Alimentació: 9-16 VDC.
- Consum màxim: 41 mA.
- Dimensions: 127,6 x 64,2 x 46,6 mm.
Totalment connexionat i funcionant.
Marca/Model: RISCO/ RK515DTBGL0A o equivalent.

Rend.: 1,000 **67,04** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	25,40000	=	6,35000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	29,57000	=	7,39250	
			Subtotal:					13,74250	13,74250
Materials									
	BMD6-0L3J	u	Detector infraroig passiu abast 15m i antimasking. Amb les següents caracteristiques: - Doble tecnologia: MW i PIR amb microones de banda-K per a millor capacitat de detecció i immunitat contra falses alarmes. - Connexió a Bus RISCO™ que inclou una entrada addicional de zona per a la connexió d'un contacte o de qualsevol detector de relé, estalviant amb això el cablejat del dit detector fins a la central. - Tecnologia Anti-Cloak™ (ACT™). Tecnologia Green Line™ per deshabilitar la MW durant el desarmat. - Protecció interna de la PCB. - Disseny senzill i elegant amb una única lent convexa. - Opto-relés per a protecció contra l'atac de grans imants. - Tampers: De tapa i paret/racó. - Lents de Passadís i Cortina i Ròtula de Paret/Sostre BWare™(opcionals). - Instal·lació interior.	1,000	x	49,90000	=	49,90000	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			- Alimentació: 9-16 VDC. - Consum màxim: 41 mA. - Dimensions: 127,6 x 64,2 x 46,6 mm. Totalment connexionat i funcionant. Marca/Model: RISCO/ RK515DTBGL0A			
			Subtotal:			49,90000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,20614
			COST DIRECTE			63,84864
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	3,19243
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**67,04107**

P-501 PMD4-HL3J u Sirena electrònica d'exterior a BUS Grau 2
Marca/Model: RISCO/RS200WA0000B o equivalent.

Rend.: 1,000 **133,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
			Subtotal:					10,99400	10,99400
Materials									
	BMD4-HL3J	u	Sirena electrònica d'exterior a BUS Grau 2. Marca/Model: RISCO/RS200WA0000B o equivalent.	1,000	x	115,70000	=	115,70000	
			Subtotal:					115,70000	115,70000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,16491
			COST DIRECTE						126,85891
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				6,34295
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**133,20186**

P-502 PMD6-HL0J u Control d'accessos format pels següents equips:
- 1 ut. Unitat de control online amb lector per a paret. Marca/Model: SALTO/CU42E0TEU+WRDM0M4D
- 11 uts. Escut electronic per a porta de fusta o alumini. Marca/Model: SALTO/B750W00IMB48
- 1 ut. Equip de gestió. Marca/Model: PPD800USB+EC904B0+SPABASIC
Incloent la formació i posada en marxa de la instal·lació.

Rend.: 1,000 **9.675,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,40000	=	3,81000	
			Subtotal:					8,24550	8,24550
Materials									
	BMD1-HL0J	u	Control d'accessos format pels següents equips: - 1 ut. Unitat de control online amb lector per a paret. Marca/Model: SALTO/CU42E0TEU+WRDM0M4D - 11 uts. Escut electronic per a porta de fusta o alumini. Marca/Model: SALÑTO/B750W00IMB48 - 1 ut. Equip de gestió. Marca/Model:	1,000	x	9.206,00000	=	9.206,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			PPD800USB+EC904B0+SPABASIC Incloent la formació i posada en marxa de la instal·lació.	

Subtotal:		9.206,00000	9.206,00000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12368
COST DIRECTE			9.214,36918
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		460,71846
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9.675,08764**

P-503 PMD6-HLPJ u Posada en marxa de tota la instal·lació, tecnic especialitzat en horari laboral. **Rend.: 1,000** **468,67** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	29,57000	=	236,56000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	25,40000	=	203,20000	
Subtotal:							439,76000	439,76000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %				6,59640
COST DIRECTE								446,35640
DESPESES INDIRECTES				5,00 %				22,31782
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**468,67422**

P-504 PMS0-.INC u Ajudes de paleta a les instal.lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.

Rend.: 1,000 **341,25** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BJA2-.INC	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	0,500	x	650,00000	=	325,00000	
Subtotal:							325,00000	325,00000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			325,00000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		16,25000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**341,25000**

P-505 PMS0-.LLJ u Costos d'Entitat de control per a inspecció d'incendis segons Llei 3/2010. **Rend.: 1,000** **2.050,45** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	35,000	/R x	29,57000	=	1.034,95000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	35,000	/R x	25,40000	=	889,00000	
Subtotal:							1.923,95000	1.923,95000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %				28,85925
COST DIRECTE								1.952,80925
DESPESES INDIRECTES				5,00 %				97,64046
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**2.050,44971**

P-506 PMS0-.LOJ u Ajudes de paleta a les instal.lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.

Rend.: 1,000 **157,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BJA2-.LOJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	1,000	x	150,00000	=	150,00000	
Subtotal:							150,00000	150,00000
COST DIRECTE								150,00000
DESPESES INDIRECTES				5,00 %				7,50000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**157,50000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-507	PMS0-6L3J	u	Segellat d'instal·lacions, mantenint la sectorització, entre els diferents sectors d'incendis. Format per: - Segellat de baixants mitjançant collarins intumiscents EI-120 amb un diàmetre > 75mm de diàmetre. - Segellat de passos d'instal·lacions que travessin els diferents sectors i els diferents locals de risc, amb l'EI corresponent. Incloent tots els accessoris necessaris per deixar la partida totalment acabada. Es realitzarà tot segons esquemes, memòria i plànols d'instal lacions i CTE-DB-SI.	**Rend.: 1,000**	**1.581,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	20,000	/R x	29,57000	=	591,40000	
			Subtotal:					591,40000	591,40000
Partides d'obra									
	P7DC-FIL4	u	Segellat de pas de canonada combustible EI-120, de 125 mm de diàmetre a través de parets i sostres tallafocs, amb abraçadora formada per anell metàl·lic col·locada encastada amb cargols	20,000	x	45,31202	=	906,24040	
			Subtotal:					906,24040	906,24040
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				8,87100
			COST DIRECTE						1.506,51140
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				75,32557
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.581,83697**

P-508	PMS0-6LAJ	u	Ajudes de paleta a les instal.lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	**Rend.: 1,000**	**157,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BJA2-ALAJ	u	Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. Divisòries ceràmiques. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	0,500	x	300,00000	=	150,00000	
			Subtotal:					150,00000	150,00000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
COST DIRECTE			150,00000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		7,50000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**157,50000**

P-509	PMS0-6LBJ	u	Segellat d'instal·lacions, mantenint la sectorització, entre els diferents sectors d'incendis. Format per: - Segellat de baixants mitjançant collarins intumiscents EI-120 amb un diàmetre > 75mm de diàmetre. - Segellat de passos d'instal·lacions que travessin els diferents sectors i els diferents locals de risc, amb l'EI corresponent. Incloent tots els accessoris necessaris per deixar la partida totalment acabada. Es realitzarà tot segons esquemes, memòria i plànols d'instal lacions i CTE-DB-SI.	**Rend.: 1,000**	**632,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	29,57000	=	236,56000	
			Subtotal:					236,56000	236,56000
Partides d'obra									
	P7DC-FIL4	u	Segellat de pas de canonada combustible EI-120, de 125 mm de diàmetre a través de parets i sostres tallafocs, amb abraçadora formada per anell metàl·lic col·locada encastada amb cargols	8,000	x	45,31202	=	362,49616	
			Subtotal:					362,49616	362,49616
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				3,54840
			COST DIRECTE						602,60456
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				30,13023
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**632,73479**

P-510	PMS0-6LMJ	u	Treballs de connexió, buidat i posterior omplerta necessaris de la xarxa de BIE'S existent per a realitzar la interconnexió de la nova distribució. Incloent tot el necessari pel correcte funcionament de la instal·lació.	**Rend.: 1,000**	**735,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	5,000	/R x	29,57000	=	147,85000	
			Subtotal:					147,85000	147,85000
Materials									
	BM20-LLMJ	u	Treballs de connexió, buidat i posterior omplerta necessaris de la xarxa de BIE'S existent per a realitzar la interconnexió de la nova distribució. Incloent tot el necessari pel correcte funcionament de la instal·lació.	1,000	x	550,00000	=	550,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		550,00000	550,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,21775
			COST DIRECTE			700,06775
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		35,00339
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**735,07114**

P-511 PMS0-6Z0B u Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de 402x105 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical **Rend.: 1,000** **7,35** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
		Subtotal:					2,95700	2,95700
Materials								
BMS0-1JZL	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de 402x105 mm2 de làmina polièster autoadhesiva	1,000	x	4,00000	=	4,00000	
		Subtotal:					4,00000	4,00000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,04436
		COST DIRECTE						7,00136
		DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,35007
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,35142**

P-512 PMS0-6Z0D u Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical **Rend.: 1,000** **7,78** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
		Subtotal:					2,95700	2,95700
Materials								
BMS0-1K0P	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva	1,000	x	4,41000	=	4,41000	
		Subtotal:					4,41000	4,41000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,04436
		COST DIRECTE						7,41136
		DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,37057
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,78192**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-513 PMS0-6Z0K u Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 420x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical **Rend.: 1,000** **9,87** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
		Subtotal:					4,43550	4,43550
Materials								
BMS0-1K0G	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 420x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva	1,000	x	4,90000	=	4,90000	
		Subtotal:					4,90000	4,90000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,06653
		COST DIRECTE						9,40203
		DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,47010
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,87213**

P-514 PN12-DPMG u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 65 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **95,08** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	29,57000	=	11,82800	
		Subtotal:					11,82800	11,82800
Materials								
BN12-0XG9	u	###############	1,000	x	78,55000	=	78,55000	
		Subtotal:					78,55000	78,55000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,17742
		COST DIRECTE						90,55542
		DESPESES INDIRECTES		5,00 %				4,52777
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**95,08319**

P-515 PN33-AOPG u Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 32 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè dièn (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada **Rend.: 1,000** **45,37** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,375	/R x	29,57000	=	11,08875	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,375	/R x	25,40000	=	9,52500	
						Subtotal:		20,61375	20,61375
Materials									
	BN33-2K6T	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 32 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de teflió PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	1,000	x	22,29000	=	22,29000	
						Subtotal:		22,29000	22,29000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,30921
						COST DIRECTE			43,21296
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,16065
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**45,37360**

P-516 PN33-AREN u Vàlvula de rentat per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1/2" de diàmetre, intal·lada en pericó — **Rend.: 1,000** — **12,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	29,57000	=	7,39250	
					Subtotal:			7,39250	7,39250
Materials									
	BN33-2REN	u	Vàlvula de rentat per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1/2" de diàmetre, intal·lada en pericó	1,000	x	4,25000	=	4,25000	
					Subtotal:			4,25000	4,25000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,11089
			COST DIRECTE						11,75339
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,58767
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,34106**

P-517 PN33-ASIF u Vàlvula antisifó per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1/2" de diàmetre, intal·lada en pericó — **Rend.: 1,000** — **12,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	29,57000	=	7,39250	
					Subtotal:			7,39250	7,39250
Materials									
	BN33-2SIF	u	Vàlvula antisifó per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1/2" de diàmetre, intal·lada en pericó	1,000	x	4,40000	=	4,40000	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		4,40000	4,40000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11089
						COST DIRECTE			11,90339
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,59517
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,49856**

P-518 PN38-EBYT u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1´´1/4, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment — **Rend.: 1,000** — **28,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	29,57000	=	7,39250	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	25,40000	=	6,35000	
						Subtotal:		13,74250	13,74250
Materials									
	BN38-0XBG	u	################	1,000	x	13,40000	=	13,40000	
						Subtotal:		13,40000	13,40000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20614
						COST DIRECTE			27,34864
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,36743
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,71607**

P-519 PN38-EC2D u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 3/4, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment — **Rend.: 1,000** — **22,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	29,57000	=	4,87905	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	25,40000	=	4,19100	
						Subtotal:		9,07005	9,07005
Materials									
	BN38-0XCH	u	################	1,000	x	12,27000	=	12,27000	
						Subtotal:		12,27000	12,27000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13605
						COST DIRECTE			21,47610
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,07381
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,54991**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-520	PN38-H4C1	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2 i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000	75,49 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	25,40000	=	7,62000	
					Subtotal:			16,49100	16,49100
Materials									
	BN38-H4C2	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 2 ´´,i preu alt	1,000	x	55,16000	=	55,16000	
					Subtotal:			55,16000	55,16000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,24737
			COST DIRECTE						71,89837
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		3,59492
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**75,49328**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-521	PN38-HDRB	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000	20,13 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	29,57000	=	4,87905	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	25,40000	=	4,19100	
					Subtotal:			9,07005	9,07005
Materials									
	BN38-H3NU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4 ´´,i preu alt de 16 bar de PN	1,000	x	9,97000	=	9,97000	
					Subtotal:			9,97000	9,97000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,13605
			COST DIRECTE						19,17610
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,95881
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,13491**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-522	PN38-HDRC	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000	22,19 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU

					Subtotal:			10,99400	10,99400
Materials									
	BN38-HDRD	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1 ´´,i preu alt de 16 bar de PN	1,000	x	9,97000	=	9,97000	
					Subtotal:			9,97000	9,97000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,16491
			COST DIRECTE						21,12891
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,05645
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**22,18536**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-523	PN38-HDYJ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Rend.: 1,000	18,68 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	29,57000	=	4,87905	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	25,40000	=	4,19100	
					Subtotal:			9,07005	9,07005
Materials									
	BN38-H4EQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2 ",i preu alt de 16 bar de PN	1,000	x	8,58000	=	8,58000	
					Subtotal:			8,58000	8,58000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,13605
			COST DIRECTE						17,78610
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,88931
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,67541**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-524	PN71-ED5A	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1´´, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà i muntada superficialment	Rend.: 1,000	52,53 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
					Subtotal:			10,99400	10,99400
Materials									
	BN71-0X57	u	################	1,000	x	38,87000	=	38,87000	
					Subtotal:			38,87000	38,87000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16491
COST DIRECTE			50,02891
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,50145
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**52,53036**

P-525 PN83-AMK2 u Vàlvula de retenció de bola, segons norma UNE-EN 12334, amb rosca, d'1´´ de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de fosa grisa EN-GJL-250 (GG25) amb recobriment de resina epoxi (150 micres), bola de resina fenòlica i tancament de seient elàstic, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **44,67** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	29,57000	=	7,39250	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	25,40000	=	6,35000	
				Subtotal:			13,74250	13,74250
Materials								
BN83-2JU8	u	################	1,000	x	28,59000	=	28,59000	
				Subtotal:			28,59000	28,59000
DESPESES AUXILIARS					1,50	%		0,20614
COST DIRECTE								42,53864
DESPESES INDIRECTES					5,00	%		2,12693
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**44,66557**

P-526 PN83-AMKP u Vàlvula de retenció de bola, segons norma UNE-EN 12334, amb rosca, d'1´´1/2 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de fosa grisa EN-GJL-250 (GG25) amb recobriment de resina epoxi (150 micres), bola de resina fenòlica i tancament de seient elàstic, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **49,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	29,57000	=	7,39250	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	25,40000	=	6,35000	
				Subtotal:			13,74250	13,74250
Materials								
BN83-2JU7	u	################	1,000	x	33,19000	=	33,19000	
				Subtotal:			33,19000	33,19000
DESPESES AUXILIARS					1,50	%		0,20614
COST DIRECTE								47,13864
DESPESES INDIRECTES					5,00	%		2,35693
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**49,49557**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-527 PN83-AMLC u Vàlvula de retenció de bola, segons norma UNE-EN 12334, amb rosca, d'1´´1/4 de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, cos de fosa grisa EN-GJL-250 (GG25) amb recobriment de resina epoxi (150 micres), bola de resina fenòlica i tancament de seient elàstic, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **44,66** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	25,40000	=	6,35000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	29,57000	=	7,39250	
				Subtotal:			13,74250	13,74250
Materials								
BN83-2JU6	u	################	1,000	x	28,58000	=	28,58000	
				Subtotal:			28,58000	28,58000
DESPESES AUXILIARS					1,50	%		0,20614
COST DIRECTE								42,52864
DESPESES INDIRECTES					5,00	%		2,12643
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**44,65507**

P-528 PN85-HFYW u Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 2´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **51,06** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	29,57000	=	8,87100	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	25,40000	=	7,62000	
				Subtotal:			16,49100	16,49100
Materials								
BN85-HFYV	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 2´´ de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic	1,000	x	31,89000	=	31,89000	
				Subtotal:			31,89000	31,89000
DESPESES AUXILIARS					1,50	%		0,24737
COST DIRECTE								48,62837
DESPESES INDIRECTES					5,00	%		2,43142
COST EXECUCIÓ MATERIAL								**51,05978**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-529	PNE1-7CIN	u	Filtre autonetejable de DN40, muntat superficialment.	Rend.: 1,000	522,18 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	29,57000	=	11,82800	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	25,40000	=	10,16000	
			Subtotal:					21,98800	21,98800
Materials									
	BNE1-1L3H	u	Filtre autonetejable de DN40, muntat superficialment.	1,000	x	475,00000	=	475,00000	
			Subtotal:					475,00000	475,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,32982
			COST DIRECTE						497,31782
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		24,86589
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**522,18371**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-530	PNN2-2L7J	u	Bomba de buidatge submergible ideal per al buidatge d'aigües netes o lleugerament brutes. Està fabricada amb acer inoxidable. En general serveix per treure aigua eventualment inundada en algun lloc. Rendeix a 0.75CV de potència a 230V. A més, està fabricada en acer inoxidable i materials antioxidants i resistents a la corrosió. Totalment instal·lada i funcionant. Marca/Model: EBARA/BEST 2 o equivalent.	Rend.: 1,000	1.055,12 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	25,40000	=	101,60000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	29,57000	=	118,28000	
			Subtotal:					219,88000	219,88000
Materials									
	BNN2-2L7J	u	Bomba de buidatge submergible ideal per al buidatge d'aigües netes o lleugerament brutes. Està fabricada amb acer inoxidable. En general serveix per treure aigua eventualment inundada en algun lloc. Rendeix a 0.75CV de potència a 230V. A més, està fabricada en acer inoxidable i materials antioxidants i resistents a la corrosió. Totalment instal·lada i funcionant. Marca/Model: EBARA/BEST 2 o equivalent.	1,000	x	785,00000	=	785,00000	
			Subtotal:					785,00000	785,00000
			COST DIRECTE						1.004,88000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		50,24400
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.055,12400**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-531	PNX3-2L3J	u	Grup de pressió amb dipòsit acumulador de 150 litres, destinat al subministrament fiable d'aigua de forma automàtica i contínua a les xarxes per a reg.L'equip s'intercala a l'escomesa d'aigua potable, connectant-se posteriorment a la canonada de distribució de l'aigua. Format pel següent material: - Dipòsit, sistema d'ompliment controlat per vàlvula mecànica reguladora de nivell, bomba submergible, regulador de pressió (Watercontrol), sistema "by-pass", indicador de nivell i sistema de sobreeixidor i ventilació. Amb les següents caracteristiques: - Cabal: 200 l/h - Consum elèctric: 920 W. - Perdua de carrega: 35 mca. Marca/Model: EBARA/HIDRO-TANK CAM/8 o equivalent.	Rend.: 1,000	2.228,55 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,500	/R x	25,40000	=	63,50000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,500	/R x	29,57000	=	73,92500	
			Subtotal:					137,42500	137,42500
Materials									
	BNX3-2L3J	u	Grup de pressió amb dipòsit acumulador de 150 litres, destinat al subministrament fiable d'aigua de forma automàtica i contínua a les xarxes per a reg.L'equip s'intercala a l'escomesa d'aigua potable, connectant-se posteriorment a la canonada de distribució de l'aigua. Format pel següent material: - Dipòsit, sistema d'ompliment controlat per vàlvula mecànica reguladora de nivell, bomba submergible, regulador de pressió (Watercontrol), sistema "by-pass", indicador de nivell i sistema de sobreeixidor i ventilació. Amb les següents caracteristiques: - Cabal: 200 l/h - Consum elèctric: 920 W. - Perdua de carrega: 35 mca. Marca/Model: EBARA/HIDRO-TANK CAM/8 o equivalent.	1,000	x	1.985,00000	=	1.985,00000	
			Subtotal:					1.985,00000	1.985,00000
			COST DIRECTE						2.122,42500
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		106,12125
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2.228,54625**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-532	PP21-BL3J	u	Conjunt de mecanismes de crida i senyalització per a banys accessibles, segons CTE DB SU - SUA3. Inclou mecanisme de crida per polsador i tirador, mecanisme de reposició de crida, marcs M-420W i font d' alimentació. Completament instalat, incloent petit material i placa frontal i marc. Marca/Model: OPTIMUS/KB-10F o equivalent.	Rend.: 1,000	373,97 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	29,57000	=	5,91400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
					Subtotal:			10,99400	10,99400
Materials									
	BP21-2L3J	u	Conjunt de mecanismes de crida i senyalització per a banys accessibles, segons CTE DB SU - SUA3. Inclou mecanisme de crida per polsador i tirador, mecanisme de reposició de crida, unitat central amb senyalització acústica i lluminosa, marcs M-420W i font d' alimentació. Completament instalat, incloent petit material i placa frontal i marc. Marca/Model: OPTIMUS/KB-10F	1,000	x	345,00000	=	345,00000	
					Subtotal:			345,00000	345,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,16491
			COST DIRECTE						356,15891
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		17,80795
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**373,96686**

P-533	**PP22-HL4J**	u	Font d'alimentació 3,5 A a BUS compatible per a LightSys+, caixa petita grau 2 i alimentador de 4,5 A per a LightSys+. Marca/Model: RISCO/KIT-G2 o equivalent.	**Rend.:**	**1,000**			**169,78**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,167	/R x	25,40000	=	4,24180	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,167	/R x	29,57000	=	4,93819	
					Subtotal:			9,17999	9,17999
Materials									
	BP21H7CO	u	Font d'alimentació 3,5 A a BUS compatible per a LightSys+, caixa petita grau 2 i alimentador de 4,5 A per a LightSys+. Marca/Model: RISCO/KIT-G2 o equivalent.	1,000	x	152,38000	=	152,38000	
					Subtotal:			152,38000	152,38000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,13770
			COST DIRECTE						161,69769
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		8,08488
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**169,78257**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-534	**PP26-6L4J**	u	Subministrament i instal·alció de Placa exterior de videoporter, dispositiu basat en IP, d'interfície oberta i no patentat, per a comunicació bidireccional, identificació en vídeo i control d'entrada remot. Proporciona funcions de comunicació i control daccés els sistemes de vigilància. Amb les següents caracteristiques: - Càmera amb sensor d'imatge CMOS RGB progressiu de 1/3´´, camp de visió horitzontal 97º, camp de visió vertical 78º, sensibilitat lumínica 0,4-100000 lux, F2.8, captura dinà mica de 1/192 s a 1/37 s de 1/231 s a 1/44 s. - Compressió de vídeo H.264 MPEG-4 Part 10/AVC), resolució de 1280x960 (1,3 MP) a 160x90, velocitat d'imatge HDTV 720p, 25/30 imatges per segon. - Retransmissió d'audio Full Duplex bidireccional, sortida d'audio 85dB, micròfon i altaveu incorporat - Connexió mitjançant Ethernet, alimentació PoE+. - Placa frontal d'acer inoxidable polit, cos d'alumini amb index de protecció IP66 i NEMA 4X i IK08 resistent a impactes. Totalment muntat i instal·lat. Marca/Model: AXIS/A8004-VE o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**1.427,55**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
					Subtotal:			29,57000	29,57000
Materials									
	BP26-1L4J	u	Subministrament i instal·alció de Placa exterior de videoporter, dispositiu basat en IP, d'interfície oberta i no patentat, per a comunicació bidireccional, identificació en vídeo i control d'entrada remot. Proporciona funcions de comunicació i control daccés els sistemes de vigilància. Amb les següents caracteristiques: - Càmera amb sensor d'imatge CMOS RGB progressiu de 1/3´´, camp de visió horitzontal 97º, camp de visió vertical 78º, sensibilitat lumínica 0,4-100000 lux, F2.8, captura dinà mica de 1/192 s a 1/37 s de 1/231 s a 1/44 s. - Compressió de vídeo H.264 MPEG-4 Part 10/AVC), resolució de 1280x960 (1,3 MP) a 160x90, velocitat d'imatge HDTV 720p, 25/30 imatges per segon. - Retransmissió d'audio Full Duplex bidireccional, sortida d'audio 85dB, micròfon i altaveu incorporat - Connexió mitjançant Ethernet, alimentació PoE+. - Placa frontal d'acer inoxidable polit, cos d'alumini amb index de protecció IP66 i NEMA 4X i IK08 resistent a impactes. Marca/Model: AXIS/A8004-VE o equivalent.	1,000	x	1.330,00000	=	1.330,00000	
					Subtotal:			1.330,00000	1.330,00000
			COST DIRECTE						1.359,57000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		67,97850
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.427,54850**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-535	PP44-663Q	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, col·locat sota tub o canal	Rend.: 1,000	1,76 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	29,57000	=	0,44355	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	25,40000	=	0,38100	
					Subtotal:			0,82455	0,82455
Materials									
	BP44-1A3N	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575	1,050	x	0,80000	=	0,84000	
					Subtotal:			0,84000	0,84000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,01237
			COST DIRECTE						1,67692
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,08385
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,76076**

P-536	PP44-663V	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	Rend.: 1,000	1,66 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	29,57000	=	0,44355	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	25,40000	=	0,38100	
					Subtotal:			0,82455	0,82455
Materials									
	BP44-1A3S	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,050	x	0,71000	=	0,74550	
					Subtotal:			0,74550	0,74550
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,01237
			COST DIRECTE						1,58242
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,07912
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,66154**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-537	PP47-6630	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6 U/UTP, de 0,5 a 1,6 m de llargària, col·locat	Rend.: 1,000	8,99 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,030	/R x	29,57000	=	0,88710	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,030	/R x	25,40000	=	0,76200	
					Subtotal:			1,64910	1,64910
Materials									
	BP47-1A5A	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, de 0,5 a 1,6 m de llargària	1,000	x	6,89000	=	6,89000	
					Subtotal:			6,89000	6,89000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,02474
			COST DIRECTE						8,56384
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,42819
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,99203**

P-538	PP47-6634	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6 U/UTP, d'1,6 a 3,2 m de llargària, col·locat	Rend.: 1,000	10,98 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,030	/R x	29,57000	=	0,88710	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,030	/R x	25,40000	=	0,76200	
					Subtotal:			1,64910	1,64910
Materials									
	BP47-1A5B	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, d'1,6 a 3,2 m de llargària	1,000	x	8,78000	=	8,78000	
					Subtotal:			8,78000	8,78000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,02474
			COST DIRECTE						10,45384
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,52269
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,97653**

P-539	PP4B-.L6J	u	Connector de fibra, connectat. Marca/Model: CISCO/ SFP-10G-LR-S	Rend.: 1,000	233,10 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
					Subtotal:			2,95700	2,95700
Materials									
	BP4B-.L6J	u	Connector de fibra, connectat. Marca/Model: CISCO/ SFP-10G-LR-S	1,000	x	219,00000	=	219,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		219,00000	219,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04436
			COST DIRECTE			222,00136
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		11,10007
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**233,10142**

P-540 PP4B-CTKO u Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells, connectat al cable **Rend.: 1,000** **3,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
			Subtotal:					2,95700	2,95700
Materials									
	BP4B-34MA	u	Connector mascle tipus RJ-45 categoria 6 per a cable de parells	1,000	x	0,46000	=	0,46000	
			Subtotal:					0,46000	0,46000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,04436
			COST DIRECTE						3,46136
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,17307
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,63442**

P-541 PP71-7AYY u Armari equipat per a sistemes de transmissió de veu i dades, de 8 unitats, amb capacitat fins a 12 llocs de treball, per a xarxa de categoria 5e U/UTP, xassís rack 10´´, de 450 x 350 x 200 mm aproximadament (alçària x amplària x fondària), amb porta de vidre securitzat amb pany i clau, col·locat **Rend.: 1,000** **437,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	3,000	/R x	29,57000	=	88,71000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	25,36000	=	25,36000	
			Subtotal:					114,07000	114,07000
Materials									
	BP72-1PVR	u	################	1,000	x	301,22000	=	301,22000	
			Subtotal:					301,22000	301,22000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				1,71105
			COST DIRECTE						417,00105
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				20,85005
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**437,85110**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-542 PP72-674J u Subministrament i instal·lació de perció de servei amb bastiment i tapa, caixa de registre d'enllaç, incloent tot el material i cablejat i tub corrugat necessari per deixar la partida totalment instal·lada i funcionant. **Rend.: 1,000** **145,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	29,57000	=	14,78500	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
			Subtotal:					27,48500	27,48500
Materials									
	BP74-1L4J	u	Instal·lació de veu i dades incloent tot el material i cablejat necessari per deixar la partida totalment instal·lada i funcionant.	1,000	x	110,88000	=	110,88000	
			Subtotal:					110,88000	110,88000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,41228
			COST DIRECTE						138,77728
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				6,93886
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**145,71614**

P-543 PP73-1WIF u Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, RJ45, categoria 6 U/UTP, per a WIFI amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, encastada. **Rend.: 1,000** **5,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	29,57000	=	5,32260	
			Subtotal:					5,32260	5,32260
			COST DIRECTE						5,32260
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,26613
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,58873**

P-544 PP73-672W u Armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19´´, de 24 unitats d'alçària, de 1200 x 800 x 600 mm (alçària x amplària x fondària), d'1 compartiment, amb 1 porta de vidre securitzat amb pany i clau, amb panells laterals i estructura desmuntable, col·locat **Rend.: 1,000** **873,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
			Subtotal:					54,97000	54,97000
Materials									
	BP75-1AHS	u	################	1,000	x	776,21000	=	776,21000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		776,21000	776,21000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,82455
				COST DIRECTE			832,00455
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		41,60023
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**873,60478**

P-545 PP7A-.L4J u Switch de 24 ports POE de coure a 1GB amb un modul de 4 ports de fibra, muntat superficialment. Marca/Model: CISCO/CATALYST C9200L-24PXG-4X o equivalent. **Rend.: 1,000** **3.390,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
			Subtotal:					29,57000	29,57000
Materials									
	BP7E-.L4J	u	Switch de 24 ports POE de coure a 1GB amb un modul de 4 ports de fibra, muntat superficialment. Marca/Model: CISCO/CATALYST C9200L-24PXG-4X	1,000	x	3.199,00000	=	3.199,00000	
			Subtotal:					3.199,00000	3.199,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,44355
			COST DIRECTE						3.229,01355
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				161,45068
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.390,46423**

P-546 PP7A-6SB7 u Switch 10/100 Ethernet de 8 ports, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **70,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
			Subtotal:					29,57000	29,57000
Materials									
	BP7E-1CIL	u	Switch 10/100 Ethernet, de 8 ports, per a muntar superficialment	1,000	x	36,93000	=	36,93000	
			Subtotal:					36,93000	36,93000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,44355
			COST DIRECTE						66,94355
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				3,34718
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**70,29073**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-547 PP7B-890I u Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19", amb 3 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 400 m3/h, col·locat **Rend.: 1,000** **212,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,333	/R x	29,57000	=	9,84681	
			Subtotal:					9,84681	9,84681
Materials									
	BP7F-1AGL	u	Mòdul de ventiladors per a armari de comunicacions rack 19", amb 3 ventiladors de tipus axial, de 2 unitats d'alçària, 230 V de tensió d'alimentació i un cabal d'aire de 400 m3/h	1,000	x	192,90000	=	192,90000	
			Subtotal:					192,90000	192,90000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,09847
			COST DIRECTE						202,84528
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				10,14226
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**212,98754**

P-548 PP7E-.L3J u Panell R&M per a 24 moduls de connexió RJ45 no apantallats de Cat.6AISO, per a la creació de canals de trasnsmissió de la classe EA amb un màxim de 4 connectors acc. amb la norma ISO/IEC 11801 ed. 2.2, juny 2011, A 50173-1 maig de 2011 (DIN EN 50173-1) complexi amb els requisits Cat 6A de les normes ISO/IEC11801 ed. 2.2. juny 2011, A50173, això com l'estandard dels EUA Cat. 6A acord amb TIA 568-c2, reensemblat a prova acc. IEC60603-7-41 i amb 60512-27-100, interoperable i compatible amb les categories 6 i %e.
Adequat per aplicacions 10GBASE-T acc. em els estandards IEE 802.3 Secció Quartta de fins a 500MHz i 100m. Compatible amb RJ endolls estandard, la connexió de cables d'instal·lació AWG 26-22 (0,4mm-0,65mm) i els cables flexibles AWG 26/7-22/7 AWG.
Contactes de bronze xapat en or de >1000 cicles de connexió, contactes IDC amb cicles d'inserció>4 acc. IEC 60.352 per a, en contacte amb la resistencia <5MOhm, rigidesa dielèctrica>1000 Veff. **Rend.: 1,000** **51,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,167	/R x	29,57000	=	4,93819	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,167	/R x	25,40000	=	4,24180	
			Subtotal:					9,17999	9,17999
Materials									
	BP7I-1YD5	u	Panell modular lliscant per a 24 connectors RJ45 FTP/STP/FSTP, d'1 unitat d'alçària, amb muntatge directe dels connectors sobre el panell, accessibilitat dels connectors posterior, amb organitzador de cables i portaetiquetes	1,000	x	40,18000	=	40,18000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		40,18000	40,18000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13770
			COST DIRECTE			49,49769
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,47488
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**51,97257**

P-549 **PP7H-784L** u Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, encastada **Rend.: 1,000** **18,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	29,57000	=	5,32260	
			Subtotal:					5,32260	5,32260
Materials									
	BP7K-1O82	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	1,000	x	12,27000	=	12,27000	
			Subtotal:					12,27000	12,27000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,07984
			COST DIRECTE						17,67244
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					0,88362
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,55606**

P-550 **PP7H-7866** u Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular d'1 mòdul estret, amb connector RJ45 simple, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, muntada sobre caixa o bastidor **Rend.: 1,000** **19,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	29,57000	=	5,32260	
			Subtotal:					5,32260	5,32260
Materials									
	BP7K-1O5I	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular d'1 mòdul estret, amb connector RJ45 simple, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000	x	13,30000	=	13,30000	
			Subtotal:					13,30000	13,30000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07984
			COST DIRECTE			18,70244
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,93512
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,63756**

P-551 **PP7H-7L3J** u Certificació de funcionament de tots els punts de treball existents a l'edifici. **Rend.: 1,000** **3,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
			Subtotal:					2,95700	2,95700
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,04436
			COST DIRECTE						3,00136
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					0,15007
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,15142**

P-552 **PP7H-7L8J** u Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, encastada.
Marca/Model: JUNG/LS990 o equivalent. **Rend.: 1,000** **18,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	29,57000	=	5,32260	
			Subtotal:					5,32260	5,32260
Materials									
	BP7K-1O82	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	1,000	x	12,27000	=	12,27000	
			Subtotal:					12,27000	12,27000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,07984
			COST DIRECTE						17,67244
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					0,88362
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,55606**

P-553 **PP7H-7LLJ** u Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, RJ45, categoria 6 U/UTP, per a WIFI amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu mitjà, de superficie. **Rend.: 1,000** **18,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	29,57000	=	5,32260	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		5,32260	5,32260
Materials								
	BP7K-1O82	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus universal, amb connector RJ45 simple, categoria 6 U/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	1,000	x 12,27000 =		12,27000	
					Subtotal:		12,27000	12,27000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07984
					COST DIRECTE			17,67244
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,88362
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,55606**
P-554	**PPAU0X20**	u	Coordinació i ajudes del ram de paleta a totes les instal.lacions de l'edifici segons el plec de condicions tècniques particulars.	**Rend.:**	**1,000**		**1.550,00**	**€**
					COST DIRECTE			1.476,19048
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		73,80952
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.550,0000**
P-555	**PPAU0X21**	u	Coordinació i ajudes del ram de paleta a totes les instal.lacions de l'edifici segons el plec de condicions tècniques particulars.	**Rend.:**	**1,000**		**200,00**	**€**
					COST DIRECTE			190,47619
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		9,52381
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**200,0000**
P-556	**PPAUX500**	u	Coordinació i ajudes del ram de paleta a totes les instal.lacions de l'edifici segons el plec de condicions tècniques particulars.	**Rend.:**	**1,000**		**1.050,00**	**€**
					COST DIRECTE			1.000,00000
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		50,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.050,0000**
P-557	**PPAUX600**	u	Coordinació i ajudes del ram de paleta a totes les instal.lacions de l'edifici segons el plec de condicions tècniques particulars.	**Rend.:**	**1,000**		**4.740,00**	**€**
					COST DIRECTE			4.514,28571
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		225,71429
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4.740,0000**
P-558	**PQ21-.HX01**	u	Paperera tipus Barcelona o equivalent, de 40 cm de diàmetre i 1m d'alçada, formada per planxa metàl·lica perforada, amb dos peus, abatible, galvanitzada i pintada amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat amb pintura tipus oxiron o equivalent. Inclou subministrament, col·locació, excavació i ancoratge amb daus de formigó. Tot inclòs completament acabat.	**Rend.:**	**1,000**		**235,86**	**€**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,500	/R x	28,61000 =	14,30500	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	23,88000 =	5,97000	
					Subtotal:		20,27500	20,27500
Materials								
	BQ21-.HX02	u	Paperera tipus Barcelona o equivalent, de 40 cm de diàmetre i 1m d'alçada, formada per planxa metàl·lica perforada, amb dos peus, abatible, galvanitzada i pintada amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat amb pintura tipus oxiron o equivalent. Inclou subministrament, col·locació, excavació i ancoratge amb daus de formigó.	1,000	x	170,90000 =	170,90000	
	B0AB-19OD	u	Ancoratge de tipus passador de barilla roscada, d'acer, 16 mm, amb part proporcional de femella i volandera, per a seguretat i salut	4,000	x	5,24000 =	20,96000	
	B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	8,000	x	0,91000 =	7,28000	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,060	x	81,84000 =	4,91040	
					Subtotal:		204,05040	204,05040
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,30413
					COST DIRECTE			224,62953
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		11,23148
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**235,86100**
P-559	**PQ30-.HX01**	u	Font model Atlàntida de SANTA & COL·LE o equivalent, de 120 cm d'altura, amb cos de fosa de ferro amb protecció antioxidant i pintura de color negre, amb broc i polsador de fosa de llautó i reixeta de fosa de ferro pintada en color negre, fixada a una base de formigó HM-20/P/20/X0 amb elements d'ancoratge. Element ancorat amb dau de formigó. Inclou part proporcional de dau de formigó, fixacions i tots els elements necessaris per deixar l'element acabat. Element complert segons detall.	**Rend.:**	**1,000**		**2.213,02**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	4,000	/R x	28,61000 =	114,44000	
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	23,88000 =	95,52000	
					Subtotal:		209,96000	209,96000
Materials								
	BQ31-2A5K	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	1,000	x	30,67000 =	30,67000	
	BQ30-.HX01	u	Font model Atlàntida de SANTA & COL·LE o equivalent, de 120 cm d'altura, amb cos de fosa de ferro amb protecció antioxidant i pintura de color negre, amb broc i polsador de fosa de llautó i reixeta de fosa de ferro pintada en color negre, fixada a una base de formigó HM-20/P/20/X0 amb elements d'ancoratge. Element ancorat amb dau de formigó.	1,000	x	1.852,26000 =	1.852,26000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			Inclou part proporcional de dau de formigó, fixacions i tots els elements necessaris per deixar l'element acabat. Element complert segons detall.					
	B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,1001	x 94,85891 =	9,49538		
					Subtotal:	1.892,42538		1.892,42538
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			5,24900
				COST DIRECTE				2.107,63438
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			105,38172
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.213,01610**
P-560	**PQ50-431F**	u	Formació de forat sobre taulell de pedra natural, de forma circular i de diàmetre 30 mm, com a màxim	**Rend.: 1,000**				**39,64** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000Q	h	Oficial 1a marbrista	1,300	/R x 28,61000 =	37,19300		
					Subtotal:	37,19300		37,19300
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,55790
				COST DIRECTE				37,75090
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,88754
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**39,63844**
P-561	**PQ51-H8S4**	u	Formació de forat sobre taulell de conglomerat de marbre, amb el cantell polit, de forma quadrada, per a encastar aparells sanitari	**Rend.: 1,000**				**228,68** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000Q	h	Oficial 1a marbrista	7,500	/R x 28,61000 =	214,57500		
					Subtotal:	214,57500		214,57500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			3,21863
				COST DIRECTE				217,79363
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			10,88968
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**228,68331**
P-562	**PQ51-H8S7**	u	Formació de forat sobre taulell de conglomerat de marbre, amb el cantell polit, de forma circular, per a encastar aparells sanitari	**Rend.: 1,000**				**219,54** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000Q	h	Oficial 1a marbrista	7,200	/R x 28,61000 =	205,99200		

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:	205,99200		205,99200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			3,08988
				COST DIRECTE				209,08188
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			10,45409
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**219,53597**
P-563	**PQ54-430P**	m2	Taulell de pedra natural calcària nacional, de 30 mm de gruix, preu mitjà, de 100 a 149 cm de llargària, col·locat sobre suport mural i encastat al parament	**Rend.: 1,000**				**285,00** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,200	/R x 28,61000 =	34,33200		
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x 23,88000 =	14,32800		
					Subtotal:	48,66000		48,66000
Materials								
	BQ52-0TE7	m2	Pedra natural calcària nacional per a taulells, de 30 mm de gruix, preu mitjà, de 100 a 149 cm de llargària	1,000	x 123,43000 =	123,43000		
	BJ188-0PM	u	Suport mural d'acer galvanitzat per a aigüeres, safareigs i lavabos col·lectius	3,500	x 27,83000 =	97,40500		
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00735	x 97,41620 =	0,71601		
					Subtotal:	221,55101		221,55101
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			1,21650
				COST DIRECTE				271,42751
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			13,57138
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**284,99889**
P-564	**PQ54-.4X01**	m	Taulell d'amplada 60cm format amb peces ceràmiques de rajola terracota vermella model Catalana de la casa Ferrés o equivalent d'elaboració manual amb sòcol del mateix material col·locades sobre placa Glasroc o equivalent de gruix 13mm. Taulell fixat a parament vertical amb subestructura d'acer amb perfils laminar tubulars de 50.4mm. Inclou part proporcional de hidrofugat de peces ceràmiques, sòcol en frontal i sòcol de taullell, subestructura d'acer, fixacions i tot lo necesari per deixar l'element acabat. Element complert segons de detall.	**Rend.: 1,000**				**146,08** €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x 23,88000 =	14,32800		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,200	/R x 28,61000 =	34,33200		
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x 28,61000 =	4,29150		
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x 25,40000 =	0,38100		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			53,33250	53,33250
Materials								
	B44Z-0LW8	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	10,000	x 1,87000	=	18,70000	
	B8B2-15TL	kg	Protector hidròfug	0,255	x 8,15000	=	2,07825	
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x 0,36000	=	1,76501	
	B0FG-.0EX2	u	Rajola ceràmica model Catalana de la casa Ferrés amb acabat Terracota 14 o equivalent, de 28x14x2 cm, baldosa hidrofugada amb nanopartícules.	8,000	x 2,98000	=	23,84000	
	B0FG-.0EX1	u	Rajola ceràmica model Catalana de la casa Ferrés amb acabat Terracota 14 o equivalent, de 20x10x2 cm, baldosa hidrofugada amb nanopartícules.	16,000	x 1,47000	=	23,52000	
	B0CC0-2X0	m2	Placa de guix laminat Glasroc o equivalent, gruix 13 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	0,700	x 19,44000	=	13,60800	
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510	x 0,46000	=	0,23460	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00735	x 97,41620	=	0,71601	
				Subtotal:			84,46187	84,46187
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			1,33331
				COST DIRECTE				139,12768
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			6,95638
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**146,08407**

P-565 PQ72-7X01 u Armari M203 de tipus A i C amb porta batent col·locada per encabir armari homologat de BIE i extintor, de mides 91,9x75x28cm.Armari de contraxapat de fusta de pi, format per panells de 20 mm de gruix, envernissat amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component per a fusta, amb dues capes d'acabat mat. Moble amb una porta batent i una maneta d'acer inoxidable. Conjunt format per una porta batent de tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller i folrat interior amb tauler contraxapat. Conjunt col·locat amb la porta enrasada sobre parament vertical revestit amb tauler contraxapat. L'interior es folrarà amb el mateix tauler de la porta i es fixarà a subestructura de fusta suficientment resistent per fixar l'armari de BIE i extintor homologat. Inclou les feines de rebaix de parament vertical existent per encabir armari, envernissat del tauler contraxapat amb vernís de poliuretà amb 2 capes de color mat, bastiment de fusta, ungler enrasat, ferramenta, frontisses adequades al pes de la porta, fixacions i tots els elements necessaris per deixar el conjunt d'armari acabat i en funcionament. De mides totals 91,9x75x28cm. Element complert segons detall.

Rend.: 1,000 **365,65** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista		0,200 /R x	=	24,69000	4,93800	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster		2,000 /R x	=	25,60000	51,20000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster		2,000 /R x	=	29,12000	58,24000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor		0,400 /R x	=	28,61000	11,44400	
	A0F-000B	h	Oficial 1a		0,200 /R x	=	28,61000	5,72200	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor		0,100 /R x	=	25,40000	2,54000	
					Subtotal:			134,08400	134,08400
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics		0,030 /R x	=	14,32000	0,42960	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic		0,030 /R x	=	8,09000	0,24270	
					Subtotal:			0,67230	0,67230
Materials									
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta		0,750 x	=	15,48000	11,61000	
	BAS0-0ZEP	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu mitjà		1,000 x	=	11,07000	11,07000	
	B0CU2-2X0	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.		2,000 x	=	32,00000		
	BAN2-0X01	u	Bastiment de fusta de base d'envà per fixar armari homologat de BIE i extintor, format per muntants i travessers inferiors i superior de fusta de secció 50x50mm, per a una llum d'obra com a màxim de 100 cm d'amplària i de 450-650 cm d'alçària. Element complert segons detall.		1,000 x	=	150,00000		
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis		40,000 x	=	0,22000	8,80000	
					Subtotal:			213,48000	213,48000
				COST DIRECTE					348,23630
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			17,41182
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**365,64812**

P-566 PQ72-7X02 u Armari de B amb porta batent col·locada per encabir armari homologat d'extintor, de mides 30x75x28cm. Armari de contraxapat de fusta de pi, format per panells de 20 mm de gruix, envernissat amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component per a fusta, amb dues capes d'acabat mat, amb una porta batent i una maneta d'acer inoxidable. Conjunt format per una porta batent de tauler contraxapat de fusta de pi II/III

Rend.: 1,000 **192,31** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller i folrat interior amb tauler contraxapat. Conjunt col·locat amb la porta enrasada sobre parament vertical revestit amb tauler contraxapat. L'interior es folrarà amb el mateix tauler de la porta i es fixarà a subestructura de fusta suficientment resistent per fixar l'armari d'extintor homologat. Inclou les feines de rebaix de parament vertical existent per encabir armari, envernissat del tauler contraxapat amb vernís de poliuretà amb 2 capes de color mat, bastiment de fusta, ungler enrasat, ferramenta, frontisses adequades al pes de la porta, fixacions i tots els elements necessaris per deixar el conjunt d'armari acabat i en funcionament. De mides 30x75x28cm. Element complert segons detall.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,050	/R x	25,40000	=	1,27000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	29,12000	=	29,12000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	24,69000	=	2,46900	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	1,000	/R x	25,60000	=	25,60000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
			Subtotal:					67,04200	67,04200
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,020	/R x	8,09000	=	0,16180	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,020	/R x	14,32000	=	0,28640	
			Subtotal:					0,44820	0,44820
Materials									
	BAN2-.0X02	u	Bastiment de fusta de base d'envà per fixar armari homologat de BIE i extintor, format per muntants i travessers inferiors i superior de fusta de secció 50x50mm, per a una llum d'obra com a màxim de 40 cm d'amplària i de 450-650 cm d'alçària. Element complert segons detall.	1,000	x	70,00000	=	70,00000	
	BAS0-0ZEP	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	11,07000	=	11,07000	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	20,000	x	0,22000	=	4,40000	
	B0CU2-2X0	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.	1,500	x	16,00000	=	24,00000	
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	0,400	x	15,48000	=	6,19200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Subtotal:	115,66200		115,66200
COST DIRECTE			183,15220
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	9,15761
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**192,30981**

P-567 PQ72-7X03 u Armari encastat M201, de mides 360x260x60cm. Armari de contraxapat de fusta de pi, format per panells de 20 mm de gruix, envernissat amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component per a fusta, amb dues capes d'acabat mat.
Dimensions generals de 360x260x60cm, compost per 7 mòduls de dimensions proporcionals. Cada mòdul compta amb doble porta batent i una lleixa interior fixa a 200cm. Conjunt format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller i amb folrat interior amb tauler contraxapat. Conjunt col·locat amb la porta enrasada sobre parament vertical revestit amb tauler contraxapat. L'interior es folrarà amb el mateix tauler de la porta i es fixarà a subestructura de fusta suficientment resistent per fixar l'armari a l'estructura de l'edifici. Inclou envernissat del tauler contraxapat , bastiment de fusta, tirador, ungler enrasat, pany d'acer inoxidable amb clau mestrejada, ferramenta, frontisses adequades al pes de la porta, fixacions i tots els elements necessaris per deixar el conjunt d'armari acabat i en funcionament. Mides totals 360x260x60cm. Element complert segons detall.

Rend.: 1,000 **2.979,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	12,000	/R x	29,12000	=	349,44000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	12,000	/R x	25,60000	=	307,20000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	6,000	/R x	28,61000	=	171,66000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	6,000	/R x	25,40000	=	152,40000	
			Subtotal:					980,70000	980,70000
Materials									
	BAS0-H5FV	u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament	4,000	x	118,55000	=	474,20000	
	BAS0-0ZEP	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	11,07000	=	11,07000	
	BAS0-0ZEM	u	Ferramenta per a porta d'armari de dues fulles batents, de preu mitjà	3,000	x	24,74000	=	74,22000	
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	35,000	x	15,48000	=	541,80000	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	160,000	x	0,22000	=	35,20000	
	B0CU2-2X0	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.	45,000	x	16,00000	=	720,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	1.856,49000	1.856,49000
			COST DIRECTE		2.837,19000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	141,85950
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.979,04950**

P-568 PQ72-7X04 u Armari encastat M202, de mides 367,8 x260x60cm. Armari de contraxapat de fusta de pi, format per panells de 20 mm de gruix, envernissat amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component per a fusta, amb dues capes d'acabat mat. Dimensions generals de 367,8x260x60cm, compost per 6 mòduls de dimensions proporcionals. Cada mòdul compta amb doble porta batent i una lleixa interior fixa a 200cm. El moble té folrat interior d'armari amb el mateix tauler i prestatge superior. Conjunt format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller i amb folrat interior amb tauler contraxapat. Conjunt col·locat amb la porta enrasada sobre parament vertical revestit amb tauler contraxapat. L'interior es folrarà amb el mateix tauler de la porta i es fixarà a subestructura de fusta suficientment resistent per fixar l'armari a l'estructura de l'edifici. Inclou mecanitzacions per pas d'instal·lacions, envernissat del tauler contraxapat amb vernís de poliuretà amb 2 capes de color mat, bastiment de fusta, tirador, ungler enrasat, pany d'acer inoxidable amb clau mestrejada, ferramenta, frontisses adequades al pes de la porta, fixacions i tots els elements necessaris per deixar el conjunt d'armari acabat i en funcionament. Mides totals 367,8 x260x60cm. Element complert segons detall.

Rend.: 1,000 **2.561,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	11,000	/R x	25,60000	=	281,60000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	5,000	/R x	28,61000	=	143,05000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	11,000	/R x	29,12000	=	320,32000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	5,000	/R x	25,40000	=	127,00000	
				Subtotal:				871,97000	871,97000
Materials									
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	150,000	x	0,22000	=	33,00000	
	BAS0-H5FV	u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament	3,000	x	118,55000	=	355,65000	
	BAS0-0ZEM	u	Ferramenta per a porta d'armari de dues fulles batents, de preu mitjà	3,000	x	24,74000	=	74,22000	
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	30,000	x	15,48000	=	464,40000	
	B0CU2-2X0	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.	40,000	x	16,00000	=	640,00000	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	1.567,27000	1.567,27000
			COST DIRECTE		2.439,24000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	121,96200
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.561,20200**

P-569 PQ72-7X05 u Moble fet a mida baix oficina M001, de mides 4200x750x420mm, format per 7 mòduls de dimensions proporcionals, cada mòdul compta amb una porta corredissa, una lleixa interior fixa a mitja alçada. Conjunt format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller. Moble amb sòcol inferior que inclourà les mecanitzacions necessàries per incloure la impulsió d'aire i el plènum. Les reixes es fresaran per netejar les vitrines. Inclou reixes fresades, mecanitzacions per realitzar la impulsió i plènum de l'aire, envernissat del tauler contraxapat amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, pera fusta , amb 2 capes d'acabat mat, bastiment de fusta, tirador (ungler enrasat), pany mestrejat, ferramenta, frontisses adequades al pes de la porta, fixacions i tots els elements necessaris per deixar el conjunt d'armari acabat i en funcionament. Mides totals 4200x750x420mm. Element complert segons detall.

Rend.: 1,000 **1.873,45** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	4,000	/R x	28,61000	=	114,44000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	8,000	/R x	25,60000	=	204,80000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	4,000	/R x	25,40000	=	101,60000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	8,000	/R x	29,12000	=	232,96000	
				Subtotal:				653,80000	653,80000
Materials									
	BAS0-0ZFS	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu mitjà	1,000	x	8,33000	=	8,33000	
	BAS0-0ZFQ	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles corredisses, de preu mitjà	3,000	x	24,57000	=	73,71000	
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	15,000	x	15,48000	=	232,20000	
	B0CU2-2X0	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.	20,000	x	16,00000	=	320,00000	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	100,000	x	0,22000	=	22,00000	
	BAS0-H5FV	u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament	4,000	x	118,55000	=	474,20000	
				Subtotal:				1.130,44000	1.130,44000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		1.784,24000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	89,21200
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.873,45200**

P-570 PQ72-7X06 u Moble fet a mida baix oficina M005, de mides 720x40x75cm. Armari de contraxapat de fusta de pi, format per panells de 20 mm de gruix, envernissat al vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb 2 capes d'acabat mat. Dimensions generals de 720x40x75 cm, compost per 12 mòduls de dimensions proporcionals. Cada mòdul compta amb una porta corredissa, una lleixa interior fixa a mitja alçada. Format per 6 mòduls amb dues fulles corredisses i 1 prestatge a l'interior de cada mòdul de moble. Conjunt format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller. Moble amb sòcol inferior que inclourà les mecanitzacions necessàries per incloure la impulsió d'aire i el plènum. Les reixes es fresaran per netejar les vitrines. Inclou reixes fresades, mecanitzacions per realitzar la impulsió i plènum de l'aire, envernissat del tauler contraxapat amb vernís de poliuretà amb 2 capes de color mat, bastiment de fusta, tirador, ungler enrasat, pany mestrejat, ferramenta, frontisses adequades al pes de la porta, fixacions i tots els elements necessaris per deixar el conjunt d'armari acabat i en funcionament. Mides totals 720x40x75cm. Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **3.423,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	15,000	/R x	25,60000	=	384,00000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	8,000	/R x	25,40000	=	203,20000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	15,000	/R x	29,12000	=	436,80000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	8,000	/R x	28,61000	=	228,88000	
					Subtotal:			1.252,88000	1.252,88000
Materials									
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	30,000	x	15,48000	=	464,40000	
	BAS0-H5FV	u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament	6,000	x	118,55000	=	711,30000	
	BAS0-0ZFQ	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles corredisses, de preu mitjà	6,000	x	24,57000	=	147,42000	
	B0CU2-2X0	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.	40,000	x	16,00000	=	640,00000	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	200,000	x	0,22000	=	44,00000	
					Subtotal:			2.007,12000	2.007,12000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		3.260,00000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	163,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.423,00000**

P-571 PQ72-7X07 u Moble fet a mida baix oficina M006, de mides 530x40x75cm. Armari de contraxapat de fusta de pi, format per panells de 20 mm de gruix, envernissat al vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb 2 capes d'acabat mat. Dimensions generals de 530x40x75 cm, compost per 9 mòduls de dimensions proporcionals. Cada mòdul compta amb una porta corredissa, una lleixa interior fixa a mitja alçada. Conjunt format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller. Moble amb sòcol inferior que inclourà les mecanitzacions necessàries per incloure la impulsió d'aire i el plènum. Les reixes es fresaran per netejar les vitrines. Inclou reixes fresades, mecanitzacions per realitzar la impulsió i plènum de l'aire, envernissat del tauler contraxapat amb vernís de poliuretà amb 2 capes de color mat, bastiment de fusta, tirador, ungler enrasat, pany mestrejat, ferramenta, frontisses adequades al pes de la porta, fixacions i tots els elements necessaris per deixar el conjunt d'armari acabat i en funcionament. Mides totals 530x40x75cm. Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **2.548,83** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	12,000	/R x	25,60000	=	307,20000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	6,000	/R x	25,40000	=	152,40000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	12,000	/R x	29,12000	=	349,44000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	6,000	/R x	28,61000	=	171,66000	
					Subtotal:			980,70000	980,70000
Materials									
	BAS0-0ZFS	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu mitjà	1,000	x	8,33000	=	8,33000	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	160,000	x	0,22000	=	35,20000	
	B0CU2-2X0	m2	Revestiment vertical a més de 3,00 m d'alçària, amb tauler contraxapat de plaques de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos de una cara reparats, de 15 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat al taller.	30,000	x	16,00000	=	480,00000	
	BAS0-0ZFQ	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles corredisses, de preu mitjà	4,000	x	24,57000	=	98,28000	
	BAS0-H5FV	u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament	5,000	x	118,55000	=	592,75000	
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	15,000	x	15,48000	=	232,20000	
					Subtotal:			1.446,76000	1.446,76000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			2.427,46000
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	121,37300
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.548,83300**

P-572 **PQ72-.7X01** u Moble fet a mida cuina M004, de mides 180x60x220cm. Mobiliari de cuina de contraxapat de fusta de pi, format per panells de 20 mm de gruix, envernissat amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component per a fusta, amb dues capes d'acabat mat. El taulell de cuina i el revestiment de paret, de 50 cm d'alçada. Consta de 3 mòduls inferiors de 90cm d'alçada i 3 armaris alts de 80cm d'alçada, de dimensions proporcionals. Els mòduls compten amb portes batents o calaixos, segons documentació gràfica. Moble format per mòduls baixos de profunditat 60cm i alçada 90cm, mobles alts de profunditat 40cm i alçada 80cm, mòdul superior per col·locar el microones, mòdul inferior preparat per col·locar aigüera, sòcol superior d'alçada 30cm i sòcol inferior d'alçada 10cm. Moble format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller. Cuina formada per un mòdul superior amb dues portes batents i prestatge interior, un mòdul superior amb una porta batent d'eix horitzontal i preparat per col·locar microones, 1 mòdul inferior per col·locar aigüera amb una porta batent, un mòdul amb 2 calaixos i 1 calaix cassoler i un mòdul d'armari amb un prestatge intermig. Tot col·locat. Inclou envernissat, fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat. Mides totals 180x60x220cm. Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **2.091,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	6,000	/R x	25,60000	=	153,60000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	4,000	/R x	25,40000	=	101,60000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	4,000	/R x	28,61000	=	114,44000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	6,000	/R x	29,12000	=	174,72000	
					Subtotal:			544,36000	544,36000
Materials									
	BQ70-1WFZ	m	Sòcol de fusta massissa de pi de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	1,800	x	18,67000	=	33,60600	
	BQ70.1X01	m	Sòcol de fusta massissa de pi de 30 cm d'alçària, per fixar amb clips	1,800	x	52,30000	=	94,14000	
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	20,000	x	15,48000	=	309,60000	
	BQ74-.1X01	u	Moble cuina M004, amplada 1,80m i alçada total 2,50m, formada per mòduls baixos de profunditat 60cm i alçada 90cm, mobles alts de profunditat 40cm i alçada 80cm, mòdul superior per col·locar el microones, mòdul inferior preparat per col·locar aigüera, sòcol superior d'alçada 30cm i sòcol inferior d'alçada 10cm. Moble format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els	1,000	x	1.010,00000	=	1.010,00000	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller. Cuina formada per un mòdul superior amb dues portes batents i prestatge interior, un mòdul superior amb una porta batent d'eix horitzontal i preparat per col·locar microones, 1 mòdul inferior per col·locar aigüera amb una porta batent, un mòdul amb 2 calaixos i 1 calaix cassoler i un mòsul d'armari amb un prestatge intermig. Tot col·locat. Mides totals 180x250cm.

		Subtotal:	1.447,34600	1.447,34600
COST DIRECTE				1.991,70600
DESPESES INDIRECTES	5,00	%		99,58530
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.091,29130**

P-573 **PQ72-.7X02** u Moble fet a mida cuina M003, de mides de 240x60x60cm, formada per guixetes de contraxapat de fusta de pi, formades per panells de 20 mm de gruix, envernissades amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component per a fusta, amb dues capes d'acabat mat. El conjunt està compost per 12 guixetes, distribuïdes en dues files de 6 unitats cadascuna, amb dimensions individuals de 30x60x120 cm, totes amb tancament amb clau. Cada mòdul compta amb una porta batent. El moble incorpora sòcol superior d'alçada 30cm i sòcol inferior d'alçada 10cm. Moble format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller. Cuina formada per un mòdul superior amb dues portes batents i prestatge interior, dos mòduls superiors amb prestatge a l'interior, un mòdul superior amb una porta batent d'eix horitzontal i preparat per col·locar microones, 1 mòdul inferior per col·locar aigüera amb una porta batent, un mòdul inferior amb una porta batent i prestatge intermig, tres mòduls amb 2 calaixos i 1 calaix cassoler i un mòdul d'armari amb un prestatge intermig. Tot col·locat. Inclou 1 mòdul d'armari de 60x60x220 cm, amb dues portes batents, que integra una cambra frigorífica. envernissat, fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat. Mides totals 240x60x60cm . Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **4.022,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	10,000	/R x	25,60000	=	256,00000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	8,000	/R x	28,61000	=	228,88000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	10,000	/R x	29,12000	=	291,20000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	8,000	/R x	25,40000	=	203,20000	
					Subtotal:			979,28000	979,28000
Materials									
	BQ74-.1X02	u	Moble cuina M003, amplada 3,00m i alçada total 2,50m, formada per mòduls baixos de profunditat 60cm i alçada 90cm, mobles alts de profunditat 40cm i alçada 80cm, mòdul superior per col·locar el	1,000	x	2.020,00000	=	2.020,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			microones, mòdul inferior preparat per col·locar aigüera, sòcol superior d'alçada 30cm i sòcol inferior d'alçada 10cm. Moble format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller. Cuina formada per un mòdul superior amb dues portes batents i prestatge interior, dos mòduls superiors amb prestatge a l'interior, un mòdul superior amb una porta batent d'eix horitzontal i preparat per col·locar microones, 1 mòdul inferior per col·locar aigüera amb una porta batent, un mòdul inferior amb una porta batent i prestatge intermig, tres mòduls amb 2 calaixos i 1 calaix cassoler i un mòdul d'armari amb un prestatge intermig. Tot col·locat. Inclou envernissat, fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat. Mides totals 300x250cm. Element complert segons detall.				
	BQ70.1X01	m	Sòcol de fusta massissa de pi de 30 cm d'alçària, per fixar amb clips	3,000	x	52,30000	=	156,90000
	BQ70-1WFZ	m	Sòcol de fusta massissa de pi de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	3,000	x	18,67000	=	56,01000
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	40,000	x	15,48000	=	619,20000
						Subtotal:		2.852,11000 2.852,11000
						COST DIRECTE		3.831,39000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	191,56950
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4.022,95950**

P-574 PQ72-.7X03 u Moble fet a mida de cuina contraxapat de fusta de pi M002, de mides 240x60x60cm, format per panells de 20 mm de gruix, envernissat amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component per a fusta, amb dues capes d'acabat mat. Consta de 4 mòduls inferiors de 90cm d'alçada i 4 armaris alts de 80cm d'alçada, de dimensions proporcionals amb portes batents i separació per les guixetes, un mòdul per panelar frigorífic, sòcol superior d'alçada 30cm i sòcol inferior d'alçada 10cm. Moble format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller.Tot col·locat. Inclou envernissat, pany, fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat. Dimensions generals del mobiliari: 240x60x220 cm. Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **6.406,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	14,000	/R x	25,60000	=	358,40000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	16,000	/R x	25,40000	=	406,40000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	14,000	/R x	29,12000	=	407,68000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	16,000	/R x	28,61000	=	457,76000	
						Subtotal:		1.630,24000	1.630,24000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B8A1-HYAY	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	80,000	x	15,48000	=	1.238,40000
	BQ70-1WFZ	m	Sòcol de fusta massissa de pi de 10 cm d'alçària, per fixar amb clips	3,000	x	18,67000	=	56,01000
	BQ74-.1X03	u	Moble cuina M002, amplada 3,00m i alçada total 2,50m, formada per mòduls de columna amb una porta batent, 6 mòduls amb dues portes batents i separació per les guixetes, un mòdul per panelar frigorífic, sòcol superior d'alçada 30cm i sòcol inferior d'alçada 10cm. Moble format amb tauler contraxapat de fusta de pi II/III calibrat i escatat (lijado) amb els nusos d'una cara reparats, de 20mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 636, reacció al foc B-s2, d0, treballat a taller.Tot col·locat. Inclou pany, envernissat, fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat. Mides totals 300x250cm. Element complert segons detall.	1,000	x	3.020,00000	=	3.020,00000
	BQ70.1X01	m	Sòcol de fusta massissa de pi de 30 cm d'alçària, per fixar amb clips	3,000	x	52,30000	=	156,90000
						Subtotal:		4.471,31000 4.471,31000
						COST DIRECTE		6.101,55000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	305,07750
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6.406,62750**

P-575 PQB6-.X011 u Protecció d'arbres existents, format per cercle de protecció amb tub corrugat de D100mm, col·locat un a la part inferior i l'altre a la part superior per fixar els taulons de fusta que protegirant el tronc, d'alçada mínima 200cm i secció 15x2cm. La protecció del parterres es realitzarà amb graves de D20-40mm contingudes amb un geotèxtil i recobertes amb taulons. El conjunt de protecció del tronc de l'arbre i del parterre es realitzarà amb la col·locació de xarxa doble de polítilè d'alçada 1,50m fixada al terreny amb barres corrugades de D16mm ancorades al terreny. Inclou part proporcional de graves, fusta, làmina de polietilè, fixacions i tot lo necessari per deixar l'element acabat. Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **234,13** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	1,000	/R x	29,80000	=	29,80000	
						Subtotal:		29,80000	29,80000
Materials									
	B151A-19LN	m2	Malla de polipropilè tupida tipus mosquitera i traus perimetrals, per a seguretat i salut	40,500	x	0,74000	=	29,97000	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,200	x	2,09000	=	0,41800	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	4,000	x	1,83000	=	7,32000	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	25,000	x	0,44000	=	11,00000	
	BG2Q-1KTM	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,500	x	2,86000	=	4,29000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B03J-0K8S	t	Grava de pedrera, de 40 a 60 mm	4,000	x	19,76000	=	79,04000	
	B7B1-0KPA	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	35,000	x	0,99000	=	34,65000	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	20,000	x	1,30207	=	26,04140	
			Subtotal:					192,72940	192,72940
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,44700
			COST DIRECTE						222,97640
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		11,14882
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**234,12522**

P-576 PQN1-HAA5 m Escala fixa formada per pates (graons), amb acabat de polipropilé, col·locats encastats en parament paredat amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra, de mides segons detall de projecte. Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **126,30** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,500	/R x	28,61000	=	42,91500	
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	23,88000	=	35,82000	
			Subtotal:					78,73500	78,73500
Materials									
	BDD4-.0X04	u	Escala fixa formada per pates (graons), amb acabat de polipropilé, col·locats encastats en parament paredat amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra.	3,300	x	10,20000	=	33,66000	
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,045	x	114,00970	=	5,13044	
			Subtotal:					38,79044	38,79044
			DESPESES AUXILIARS			3,50	%		2,75573
			COST DIRECTE						120,28117
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		6,01406
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**126,29522**

P-577 PQN1-.HX01 u Escala mòbil amb plataforma plegable 2XL-S de la sèrie industrial de KTL-Escales o equivalent de 12 graons, amb acabat galvanitzat. **Rend.: 1,000** **1.307,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
			Subtotal:					14,30500	14,30500
Materials									
	BDD4-.0X01	u	Escala mòbil amb plataforma plegable 2XL-S de la sèrie industrial de KTL-Escales o equivalent de 12 graons, amb acabat galvanitzat.	1,000	x	1.230,60000	=	1.230,60000	

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			Subtotal:					1.230,60000	1.230,60000
			DESPESES AUXILIARS			3,50	%		0,50068
			COST DIRECTE						1.245,40568
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		62,27028
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.307,67596**

P-578 PQU4-.6X01 u Frigorífic combi d'alçada 2,35m, panelat amb tauler contraxapa de fusta de pi de gruix 20mm, col·locat. **Rend.: 1,000** **1.041,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
			Subtotal:					42,27000	42,27000
Materials									
	BQU4-.1X01	u	Frigorífic combi d'alçada 2,35m, panelat amb tauler contraxapa de fusta de pi de gruix 20mm, col·locat.	1,000	x	950,00000	=	950,00000	
			Subtotal:					950,00000	950,00000
			COST DIRECTE						992,27000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		49,61350
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.041,88350**

P-579 PQU4-.6X02 u Forn microones per a escalfar menjars, col·locat. **Rend.: 1,000** **88,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	29,57000	=	14,78500	
			Subtotal:					14,78500	14,78500
Materials									
	BQU4-19O7	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	68,84000	=	68,84000	
			Subtotal:					68,84000	68,84000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,36963
			COST DIRECTE						83,99463
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		4,19973
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**88,19436**

P-580 PQZ5-.2X01 u Aparcabicicletes en forma de U d'acer galvanitzat, amb estructura tubularde diàmetre 48mm, de mides 1696x300x1169mm, element col·locat encastat en el paviment. Inclou part proporcional de formació de perforacions de D50mm i reblert resines epoxi. Element complert segons detall. **Rend.: 1,000** **286,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,135	/R x	23,88000	=	3,22380	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,135	/R x	28,61000	=	3,86235	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000	
					Subtotal:			31,77615	31,77615
Maquinària									
	CF20-00GG	h	Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	1,000	/R x	36,36000	=	36,36000	
					Subtotal:			36,36000	36,36000
Materials									
	BQ13-.1X02	u	Aparcabicicletes en forma de U d'acer galvanitzat, amb estructura tubularde diàmetre 48mm, de mides 1696x300x1169mm, element col·locat encastat en el paviment.	1,000	x	199,60000	=	199,60000	
	B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,050	x	94,85891	=	4,74295	
					Subtotal:			204,34295	204,34295
								COST DIRECTE	272,47910
								DESPESES INDIRECTES 5,00 %	13,62396
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**286,10306**

P-581 PR36-8RUW m3 Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals **Rend.: 1,000** **59,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,270	/R x	29,80000	=	8,04600	
					Subtotal:			8,04600	8,04600
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1141	/R x	54,34000	=	6,20019	
					Subtotal:			6,20019	6,20019
Materials									
	BR3D-21GH	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,111	x	38,30000	=	42,55130	
					Subtotal:			42,55130	42,55130

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
								DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,12069
								COST DIRECTE	56,91818
								DESPESES INDIRECTES 5,00 %	2,84591
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**59,76409**

P-582 PR3C-8ZQR m2 Encoixinament amb escorça de pi de 10 a 35 mm, subministrada a granel, escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals en capa uniforme de gruix fins a 10 cm **Rend.: 1,000** **6,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,028	/R x	29,80000	=	0,83440	
					Subtotal:			0,83440	0,83440
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,012	/R x	54,34000	=	0,65208	
					Subtotal:			0,65208	0,65208
Materials									
	BR35-21GO	m3	Escorça de pi de 10 a 35 mm, subministrada a granel	0,100	x	42,43000	=	4,24300	
					Subtotal:			4,24300	4,24300
								DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,01252
								COST DIRECTE	5,74200
								DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,28710
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**6,02910**

P-583 PR423-8U6T u Subministrament de Cercis siliquastrum de perímetre de 14 a 16 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 45 cm i profunditat mínima 31,5 cm segons fórmules NTJ **Rend.: 1,000** **159,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR423-22D	u	Cercis siliquastrum de perímetre de 14 a 16 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 45 cm i profunditat mínima 31,5 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	151,87000	=	151,87000	
					Subtotal:			151,87000	151,87000
								COST DIRECTE	151,87000
								DESPESES INDIRECTES 5,00 %	7,59350
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**159,46350**

P-584 PR433-8ULA u Subministrament de Firmiana simplex (Sterculia platanifolia) de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ **Rend.: 1,000** **115,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BR432-22KS	u	Firmiana simplex (Sterculia platanifolia) de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	1,000	x 110,39000	= 110,39000		
					Subtotal:	110,39000		110,39000
						COST DIRECTE		110,39000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,51950
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**115,90950**

P-585 PR43B-8V0P u Subministrament de Koelreuteria paniculata de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ **Rend.: 1,000** **250,40** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR43A-22S4	u Koelreuteria paniculata de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	238,48000	= 238,48000		
					Subtotal:		238,48000	238,48000
						COST DIRECTE		238,48000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	11,92400
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**250,40400**

P-586 PR49P-.9X02 u Subministrament de Leucophyllum frutescens en contenidor de 3 l **Rend.: 1,000** **3,76** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR49P-.2X0	u Leucophyllum frutescens en contenidor de 3 l	1,000	x	3,58000	= 3,58000		
					Subtotal:		3,58000	3,58000
						COST DIRECTE		3,58000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,17900
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,75900**

P-587 PR49S-92UQ u Subministrament d'Asparagus sprengeri en test 15 cm **Rend.: 1,000** **2,78** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR49S-25FT	u Asparagus sprengeri en test 15 cm	1,000	x	2,65000	= 2,65000		
					Subtotal:		2,65000	2,65000
						COST DIRECTE		2,65000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,13250
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,78250**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

PARTIDES D'OBRA

P-588 PR4AH-.9X03 u Subministrament de Buddleja alternifolia DP d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l **Rend.: 1,000** **2,32** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR4AH-.2X0	u Buddleja alternifolia DP d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor d'1,5 l	1,000	x	2,21000	= 2,21000		
					Subtotal:		2,21000	2,21000
						COST DIRECTE		2,21000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,11050
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,32050**

P-589 PR4B9-9481 u Subministrament de Cestrum nocturnum en contenidor de 5 l **Rend.: 1,000** **6,92** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR4B9-25R	u Cestrum nocturnum en contenidor de 5 l	1,000	x	6,59000	= 6,59000		
					Subtotal:		6,59000	6,59000
						COST DIRECTE		6,59000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,32950
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,91950**

P-590 PR4BL-94BW u Subministrament de Convolvulus cneorum d'alçària de 10 a 15 cm, en contenidor d'1,5 l **Rend.: 1,000** **2,94** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR4BL-25S	u Convolvulus cneorum d'alçària de 10 a 15 cm, en contenidor d'1,5 l	1,000	x	2,80000	= 2,80000		
					Subtotal:		2,80000	2,80000
						COST DIRECTE		2,80000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,14000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,94000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-591	PR4D3-.9X01	u	Subministrament d'Euphorbia characias s. Wulfenii DP d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000	4,62 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BR4D3-.2X0	u	Euphorbia characias s. Wulfenii DP d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	1,000	x	4,40000	=	4,40000	
		Subtotal:					4,40000	4,40000
		COST DIRECTE						4,40000
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,22000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,62000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-592	PR4DG-93FR	u	Subministrament de Gaura lindheimeri d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	Rend.: 1,000	2,57 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BR4DG-25N	u	Gaura lindheimeri d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	1,000	x	2,45000	=	2,45000	
		Subtotal:					2,45000	2,45000
		COST DIRECTE						2,45000
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,12250
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,57250**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-593	PR4EP-94R9	u	Subministrament de Lygeum spartum en alvèol forestal de 400 cm3	Rend.: 1,000	0,85 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BR4EP-25Z	u	Lygeum spartum en alvèol forestal de 400 cm3	1,000	x	0,81000	=	0,81000	
		Subtotal:					0,81000	0,81000
		COST DIRECTE						0,81000
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,04050
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,85050**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-594	PR4H2-94V5	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis postratus d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	Rend.: 1,000	1,75 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BR4H2-269	u	Rosmarinus officinalis d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	1,000	x	1,67000	=	1,67000	
		Subtotal:					1,67000	1,67000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1,67000
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,08350
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1,75350**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-595	PR4H8-94XM	u	Subministrament de Salvia x jamensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000	4,15 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BR4H8-26A	u	Salvia x jamensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	1,000	x	3,95000	=	3,95000	
		Subtotal:					3,95000	3,95000
		COST DIRECTE						3,95000
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,19750
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,14750**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-596	PR4H8-.9X04	u	Subministrament de Salvia yangii d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	Rend.: 1,000	2,52 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BR4H8-.2X0	u	Salvia yangii d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	1,000	x	2,40000	=	2,40000	
		Subtotal:					2,40000	2,40000
		COST DIRECTE						2,40000
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,12000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,52000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-597	PR4H8-.9X05	u	Subministrament de Lomelosia cretica d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000	5,20 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BR4H8-.2X0	u	Lomelosia cretica d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l.	1,000	x	4,95000	=	4,95000	
		Subtotal:					4,95000	4,95000
		COST DIRECTE						4,95000
		DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,24750
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,19750**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-598	PR4HS-95C8	u	Subministrament de Stipa tenacissima d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor d'1,3 l	Rend.: 1,000	2,50 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4HS-26D	u	Stipa tenacissima d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor d'1,3 l	1,000	x	2,38000	=	2,38000	
			Subtotal:					2,38000	2,38000
			COST DIRECTE						2,38000
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,11900
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,49900**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-599	PR4J7-95FX	u	Subministrament de Trachelospermum jasminoides d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 2 l	Rend.: 1,000	6,46 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4J7-26F3	u	Trachelospermum jasminoides d'alçària de 80 a 100 cm, en contenidor de 2 l	1,000	x	6,15000	=	6,15000	
			Subtotal:					6,15000	6,15000
			COST DIRECTE						6,15000
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,30750
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,45750**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-600	PR61-8ZIC	u	Plantació de planta enfiladissa en contenidor de 3 a 5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg	Rend.: 1,000	8,67 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,240	/R x	29,80000	=	7,15200	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,020	/R x	31,45000	=	0,62900	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,010	/R x	33,58000	=	0,33580	
			Subtotal:					8,11680	8,11680
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0096	x	2,04000	=	0,01958	
			Subtotal:					0,01958	0,01958
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,12175
			COST DIRECTE						8,25813
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,41291
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,67104**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-601	PR61-8ZIZ	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l en obres d'edificació, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	Rend.: 1,000	5,22 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,018	/R x	31,45000	=	0,56610	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,009	/R x	33,58000	=	0,30222	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,130	/R x	29,80000	=	3,87400	
			Subtotal:					4,74232	4,74232
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0054	x	2,04000	=	0,01102	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,0027	x	53,97000	=	0,14572	
			Subtotal:					0,15674	0,15674
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,07113
			COST DIRECTE						4,97019
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,24851
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,21870**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-602	PR63-.8X01	u	Plantació de palmàcia amb pa de terra o contenidor, de 1.5 a 2 m d'alçària d'estípit, excavació de clot de plantació de 150x150x100 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	Rend.: 1,000	281,74 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	1,500	/R x	31,45000	=	47,17500	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	1,500	/R x	33,58000	=	50,37000	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,630	/R x	29,80000	=	18,77400	
			Subtotal:					116,31900	116,31900
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,460	/R x	42,85000	=	19,71100	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,400	/R x	60,90000	=	24,36000	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,410	/R x	56,52000	=	23,17320	
			Subtotal:					67,24420	67,24420
Materials									
	BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	2,250	x	36,49000	=	82,10250	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,450	x	2,04000	=	0,91800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		83,02050	83,02050
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,74479
			COST DIRECTE			268,32849
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		13,41642
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**281,74491**

P-603 **PREFM-.TX01** u Manteniment 1 any, que inclou: Conservació arbrat tant el nou com l'existent: eliminació de males herbes, adobat si s'escau, tractament fitosanitari si s'escau, retirada d'elements morts, poda i retalls convenients (incloent reposició de baixes), eliminació de soques, adreçaments i revisió de la xarxa de reg. No inclou costos de gestió de residus. Inclou tots els mitjans necessaris per a la seva correcta execució. **Rend.: 1,000** **2.000,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	CR20-MYT5	h	Manteniment 1 any, que inclou: Conservació arbustives de port baix, mitjà i alt: eliminació de males herbes, adobat si s'escau, tractament fitosanitari si s'escau, poda i retalls convenients (incloent reposició de baixes)i revisió de la xarxa de reg. No inclou costos de gestió de residus. Inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la seva correcta execució.	31,600	/R x	60,30000 =		1.905,48000	
			Subtotal:					1.905,48000	1.905,48000
			COST DIRECTE						1.905,48000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					95,27400
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2.000,75400**

P-604 **PRZ0-.90X1** u Subministre i col.locació de tutors als arbres amb estaca de fusta de pi tractada amb autoclau, de secció circular, de 8cm de diametre i 2m de llargària. Inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la sev acorrceta execució. **Rend.: 1,000** **8,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,050	/R x	29,80000 =		1,49000	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,050	/R x	33,58000 =		1,67900	
			Subtotal:					3,16900	3,16900
Materials									
	BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	1,000	x	0,40000 =		0,40000	
	BRZ3-255O	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 8 cm de diàmetre i 2 m de llargària	1,000	x	4,40000 =		4,40000	
			Subtotal:					4,80000	4,80000

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,04754
COST DIRECTE				8,01654
DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,40083
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,41736**

PY02-614Y u Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit, de 5 a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària **Rend.: 1,000** **8,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	24,69000 =		6,17250	
			Subtotal:					6,17250	6,17250
Maquinària									
	C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,250	/R x	8,22000 =		2,05500	
			Subtotal:					2,05500	2,05500
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %					0,09259
			COST DIRECTE						8,32009
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					0,41600
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,73609**

P-605 **PY03-.6X01** u Forat en parament vertical existent per a pas d'instal·lacions, de secció fins a 100x100cm, amb equips per a tall de parament, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor i/o camió. Agrupació i recollida de runa interior, retirada fins a l'exterior de l'edifici, classificació i càrrega manual sobre camió o contenidor. Es realitzarà revisió i inspecció prèvia de l'edifici i es realitzarà disposició d'apuntalament segons instruccions de DF. **Rend.: 1,000** **143,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PY02-614Y	u	Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de sostre alleugerit, de 5 a 20 cm de diàmetre i fins a 350 mm de fondària	8,000	x	8,32009 =		66,56072	
	P21Z2-4RX	m	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum	8,000	x	8,71211 =		69,69688	
			Subtotal:					136,25760	136,25760
			COST DIRECTE						136,25760
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					6,81288
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**143,07048**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	P2110-.X102	PA	Intervenció estació transformadora.	**Rend.:**	**1,000**	**3.500,00** €
				COST DIRECTE		3.500,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.500,0000**
	PPA000SS	PA	Partida alçada a justificar per a Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut.	**Rend.:**	**1,000**	**40.734,43** €
				COST DIRECTE		40.734,43000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40.734,4300**

CONSOLIDACIÓ I ADEQUACIÓ DE DIVERSES NAUS A CAN TRINXET
A HOSPITALET DE LLOBREGAT
PROJECTE EXECUTIU (Exp. 905232/21)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
-Z134	m	, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà	0,00000	€

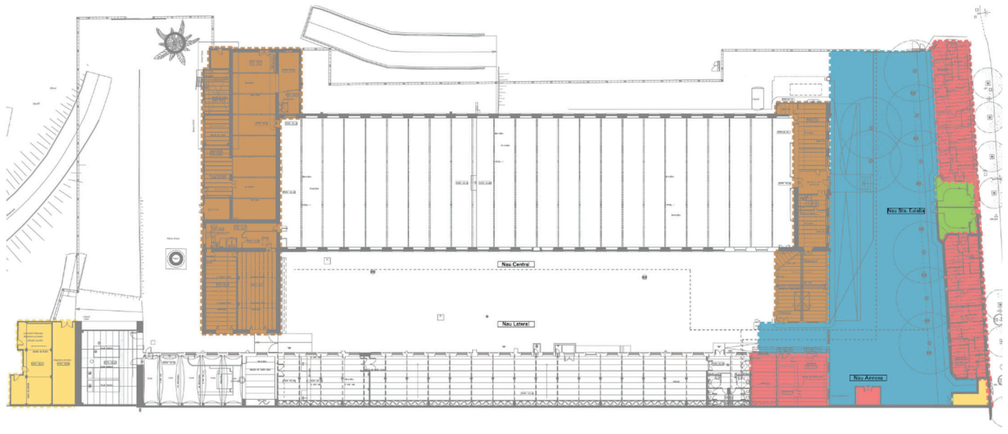
AN 15 Fitxa resum de les característiques del projecte

Consolidació i adequació de diverses naus a Can Trinxet

L'Hospitalet de Llobregat

Número expedient	905232/21
Autor/s	Gabriel Fernandez-Abascal, Guillermo Fernandez-Abascal, Eduard Fernandez, Laura Solsona
Pressupost (PEC IVA Inclòs)	2.899.248,92 Euros
Superfície	2.580,7 m² *
Ràtio	1.123,44 Euros/m2
Data del projecte	Juliol 2023 (inici)
Imatge/Plànol Projecte	

* Superfície total de tot l'àmbit d'intervenció.
Veure memòria per a detall de superfícies per naus i tipus d'intervenció



Rehabilitació integral
Obra nova
Consolidació estructural i d'estanqueïtat de coberta
Enderrocs
Urbanització de l'espai públic

AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

FM 730.02.16 FITXA DE LES CARACTERISTIQUES DEL PROJECTE D'EDIFICACIÓ. R1

Tipologia d'equipament

- ☐ Escola Bressol
- ☐ Biblioteca
- ☐ Camp de futbol
- ☐ Camp d'atletisme
- ☐ Piscina
- ☐ Centre cívic
- ☐ Pavelló / Poliesportiu
- ☒ Altres

- ☐ Complements a l'equipament (especificar)
  - ☐ .....
  - ☐ .....
  - ☐ .....
- ☒ Rehabilitació (especificar tipus de canvi d'ús)
  - De: Sense ús
  - A: Administratiu (oficines i serveis)

Descripció de l'edifici

☒ Obra nova ☒ Rehabilitació:

Sup. construïda equipament:
Sobre rasant: 512,22 m²
Sota rasant: 0 m²
Sup. construïda urbanització: 1094.45 m²
Sup. construïda pista esportiva: 0 m²

Nombre de plantes
Sobre rasant 1
Sota rasant 0 Ús: .....

Descripció de la intervenció
El projecte engloba diversos tipus d'intervencions en les diferents naus de Can Trinxet. D'una banda, es durà a terme la consolidació estructural i la substitució temporal de la coberta als extrems de la Nau Central per garantir-ne el manteniment adequat fins a la seva rehabilitació integral en el futur. D'altra banda, es restauraran les darreres crugies de la Nau Lateral, així com l'antiga caseta d'eines (Nau Anexa) i la Nau Santa Eulàlia, que es convertirà en la regidoria i oficina d'atenció al ciutadà del districte III de l'Ajuntament de l'Hospitalet. A més, aquesta operació inclourà la construcció d'un nou volum situat entre les dues ales de la Nau Santa Eulàlia, que facilitarà l'accés a ambdós costats. Finalment, la urbanització del conjunt preveu la creació d'una nova plaça i un espai d'estada des d'on es podrà accedir al complex de Can Trinxet.

Pressupost d'Execució Material (PEM)

Equipament:
Sobre rasant: ..... €
Sota rasant: ..... €

Urbanització: ..... €
Espai esportiu: ..... €
Tipus d'IVA: 21 %

Descripció constructiva

ENDERROCS
- ☒ Edificacions
- ☒ Fonaments i elements de contenció
- ☒ Altres:

Comentaris: .....

MOVIMENT DE TERRES
- ☒ Rebaix Terreny
- ☐ Rebaix per a Esplanació
- ☐ Altres:

Comentaris: Rebaix per a assegurar accessibilitat a les diferents naus

FONAMENTS
- ☐ Pilots
- ☒ Pous
- ☒ Murs de contenció
- ☐ Altres:
- ☒ Sabates
- ☐ Llosa
- ☐ Pantalles

Comentaris: .....

ESTRUCTURA:
- ☒ Acer
- ☐ Formigó prefabricat
- ☐ Altres:
- ☒ Formigó armat

Comentaris: .....

COBERTA:
- ☐ Plana no transitable
- ☐ Inclinada metàl·lica
- ☐ Altres:
- ☐ Plana transitable
- ☐ Enjardinada

Comentaris: .....

FAÇANA:
- ☐ Mur cortina
- ☐ Plaques conformades
- ☒ Altres:
- ☐ Obra de fàbrica
- ☐ Panells

Comentaris: Façanes existents es mantenen
Formigó amb àrids reciclats al nou volum

AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

FM 730.02.16 FITXA DE LES CARACTERISTIQUES DEL PROJECTE D'EDIFICACIÓ. R1

DIVISÒRIES:

- ☐ Obra de fàbrica
- ☐ Altres:
- ☐ Guix laminat

Comentaris: Tauler de contraxapat de pí, placa de guix i perfilaria autoportant

ACABATS INTERIORS (els més rellevants):

- ☐ contraxapat de pi
- ☐ terratzo
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

Comentaris:

CEL RAS:

- ☐ Guix laminat
- ☐ Fibres
- ☐ Altres:
- ☐ Fusta
- ☒ Metàl·lic

Comentaris: Deployé

PAVIMENTS:

- ☐ Tècnic
- ☐ Peces de formigó
- ☐ Sintètics
- ☐ Granulars
- ☐ Altres:
- ☒ Terratzo
- ☐ Ceràmic
- ☐ Fusta

Comentaris:

TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES:

- ☒ Fusta
- ☒ Alumini
- ☐ Divisòries mòbils
- ☐ Altres:
- ☐ Acer
- ☒ Vidre

Comentaris:

BARANES:

- ☐ Vidre
- ☐ Acer inoxidable
- ☐ Altres:
- ☐ Acer per pintar
- ☐

Comentaris:

INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ:

- ☒ Aire
- ☐ Radiador
- ☐ Terra radiant
- ☐ Altres:
- ☐ Gas
- ☐ Biomassa
- ☐ Solar Tèrmica

Comentaris:

INSTAL·LACIÓ D'AIGUA:

- ☐ Biomassa
- ☐ Solar Tèrmica
- ☒ Altres:
- ☐ Gas

Comentaris: ACS amb generador elèctric instantani

INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT:

- ☐ Unitària
- ☐ Altres:
- ☒ Separativa

Comentaris:

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT:

- ☐ Centre Transformació
- ☐ Grup electrogen
- ☐ Solar Fotovoltaica
- ☐ Altres:
- ☒ Escomesa BT
- ☒ Sub. d'emergència

Comentaris:

INSTAL·LACIÓ TELECOMUNICACIONS:

- ☐ Megafonia
- ☐ Altres:
- ☒ Fibra òptica

Comentaris:

INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS:

- ☐ Splinker
- ☒ Extintors
- ☐ Altres:
- ☒ Bies
- ☐ Hidrant

Comentaris:

INSTAL·LACIONS ESPECÍFIQUES:

- ☐ Parallamps
- ☐ Gòndola
- ☐ Altres:
- ☐ Muntacàrregues
- ☐ Ascensor

Comentaris:

Barcelona, 12 de febrer de 2025