

DILIGÈNCIA: Aprovat DEFINITIVAMENT per la Junta de Govern Local en sessió de 27 de gener de 2023.

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Projecte executiu d'urbanització del PMU de l'Illa n. 35.873 del PEOU "Sector Almeda" de Cornellà de Llobregat i de Modificació puntual del PMU de l'illa 35.883 del PEOU "Sector Almeda" de Cornellà de Llobregat

Gener 2022

ÍNDEX:

1. Objecte d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut .
2. Situació de les obres.
3. Autor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
4. Descripció de les obres.
5. Pressupost d'execució material del projecte.
6. Accés a les obres.
7. Termini d'execució.
8. Nombre de treballadors.
9. Serveis i unitats constructives i els seus riscos.
 - 9.1. Serveis provisionals.
 - 9.2. Unitats constructives i els seus riscos.
10. Descripció dels principals materials utilitzats.
11. Riscos a l'Àrea de treball.
12. Prevenció del Risc.
 - 12.1. Proteccions individuals.
 - 12.2. Proteccions Col·lectives i senyalització.
 - 12.3. Informació
 - 12.4. Formació
 - 12.5. Medicina preventiva i primers auxilis
 - 12.6. Reconeixement mèdic.
13. Prevenció de risc de danys a tercers.
14. Pla de seguretat.
15. Llibre d'incidències.
16. Prescripcions generals de Seguretat.
17. Condicions dels mitjans de protecció.
18. Equips de protecció individual (EPI).
19. Sistemes de proteccions col·lectives.
20. Serveis de prevenció.
21. Comitè de seguretat i salut.
22. Instal·lacions de salubritat i confort.
23. Compliment del rd 1627/1997 per part del promotor: coordinador de seguretat i avís previ.
24. Legislació específica de seguretat i salut en la construcció.
25. Detalls.



1. Objecte d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, l'empresa contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, les empreses contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen a l'obra rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament les empreses que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat de les persones que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sots-contractista i representants de les persones treballadores.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats a les empreses contractistes i sots-contractistes (art. 11è).

2. Situació de les obres.

El sector corresponent al PU es situa dins del Sector Almeda ubicat al municipi de Cornellà de Llobregat. Es tracta d'una illa sencera, els límits són el carrer Sant Ferran, Marià Fortuny, Sant Vicenç Ferrer i de la Garrotxa.

3. Autor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut ha estat redactat pel tècnic redactor del mateix Projecte executiu d'urbanització.

4. Descripció de les obres.

Les obres consisteixen en la urbanització de la zona pública que compren la zona verda conjuntament amb la zona d'equipaments i el vial de servei, i la reurbanització de les voreres dels carrers Sant Ferran, Marià Fortuny, Sant Vicenç Ferrer i la Garrotxa.

Les actuacions a realitzar seran les següents:

- urbanitzar com a plaça i zona enjardinada la parcel·la amb qualificació d'equipament.
- enjardinar les zones qualificades com a verd públic.
- urbanització del vial del servei.
- completar i/o implantar les xarxes d'abastament de serveis necessàries (subministrament elèctric, aigua potable, telecomunicacions, sanejament, reg i enllumenat públic).
- reurbanització de les voreres existents amb renovació del paviment, enllumenat públic, mobiliari urbà, arbrat i senyalització.

Els capítols principals que formen part de l'execució de les obres són els que s'enumeren tot seguit:

- 01 Demolicions i Moviments de Terres
- 03 Paviments
- 04 Proteccions i Senyalització
- 05 Canalitzacions i Sanejament
- 06 Enllumenat
- 07 Mobiliari urbà
- 08 Arbrat i Jardineria

5. Pressupost d'execució material del projecte.

El pressupost d'execució material de les obres és de:

CENT SETANTA TRES MIL VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS AMB SIS CÈNTIMS.
(173.850,06 €).

6. Accés a les obres.

El contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra.

7. Termini d'execució.

Es preveu una durada màxima d'execució dels treballs de sis mesos.

8. Nombre de treballadors.

Es preveu una mitjana de vuit treballadors, amb un màxim simultani de deu treballadors.

9. Serveis i unitats constructives i els seus riscos.

9.1 Serveis provisionals

Es preveu la instal·lació d'un mòdul prefabricat per equipament de vestidors de les mides adequades al nombre màxim de treballadors previstos a l'obra.

També es preveu la instal·lació d'un mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic amb un dipòsit químic de 250 litres i un lavabo amb un dipòsit d'aigua de 45 litres.

9.2 Unitats constructives i els seus riscos

La relació d'unitats constructives que componen les obres previstes al projecte de referència són les que es relacionen tot seguit:

9.2.1 Enderrocs

Riscos:

- Generació excessiva de pols
- Cops i talls

- Aixafaments
- Ambient excessivament sorollós
- Sobreesforços
- Caigudes al mateix nivell
- Atropellaments
- Despreniments
- Atrapaments

Mesures preventives:

- Delimitació zona de treball de les màquines
- Senyalització zones i pas de maquinària
- Revisió periòdica maquinària i equip d'obra

Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de ulleres de protecció
- Ús de protectors auditius

9.2.2 Moviment de terres

Riscos:

- Generació excessiva de pols
- Aixafaments
- Ambient excessivament sorollós
- Caigudes a diferent nivell
- Atropellaments
- Despreniments
- Col·lisions i bolcades
- Atrapaments

Mesures preventives:

- Delimitació zona de treball de les màquines
- Senyalització zones excavades i pas de maquinària
- Revisió periòdica maquinària i equip d'obra
- Rec de zones a excavar per evitar la pols



Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de ulleres de protecció
- Ús de protectors auditius
- Ús de cinturó de seguretat de subjecció

9.2.3 Bases i Paviments**Riscos:**

- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls
- Atropellament per maquinària i equips de protecció
- Col·lisions i bolcades

Mesures preventives:

- Neteja de les zones de treball i trànsit
- Manteniment adequat de les eines

Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció

9.2.4 Acabats**Riscos:**

- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls
- Atropellament per maquinària i vehicles
- Col·lisions i bolcades

Mesures preventives:

- Neteja de les zones de treball i trànsit
- Manteniment adequat de les eines

Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció

9.2.4 Plantacions**Riscos:**

- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls
- Atropellament per maquinària i vehicles
- Col·lisions i bolcades

Mesures preventives:

- Neteja de les zones de treball i trànsit
- Manteniment adequat de les eines

Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció

10. Descripció dels principals materials utilitzats.

Els principals materials que participen l'execució de les obres són:

- Formigons i morters
- Materials i Paviments granulars
- Pintures per a paviments
- Elements de senyalització

11. Riscos de l'àrea de treball.

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:

- Caigudes al mateix i/o diferent nivell
- Cops i talls

- Projecció de partícules als ulls
- Inhalació de pols.
- Atropellament per maquinària i vehicles
- Atrapaments

Riscos produïts per agents atmosfèrics

Riscos elèctrics

- Derivats de maquinària, conduccions, quadres, útils, etc. que utilitzen o produeixen electricitat a l'obra.

Riscos d'incendis

- Als magatzems, vestuaris, elements de fusta, etc.
- A l'entorn on s'ubica l'obra (incendi forestal)

12. Prevenció del risc.

12.1. Proteccions individuals

- Cascos: homologats, per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi els visitants
- Guants d'ús general
- Guants de goma
- Botes d'aigua
- Botes de seguretat
- Granotes de treball
- Ulleres contra impactes, pols i gotes
- Protectors auditius
- Mascaretes antipols
- Màscares amb filtre específic recanviable
- Roba contra la pluja

12.2. Proteccions col·lectives i senyalització

- Organització i planificació del treball
- Senyals de trànsit
- Senyals de seguretat
- Tanques de limitació i protecció
- Cartells informatius
- Cintes d'abalisament
- Banderoles de senyalització
- Regs
- Extintors
- Elements d'instal·lacions amb els seus protectors i aïllants
- Revisió periòdica maquinària i equips d'obra

12.3. Informació

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, haurà rebut de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

12.4. Formació

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

A partir de la tria del personal més qualificat, es designarà qui actuarà com a socorrista a l'obra.

12.5. Medicina preventiva i primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on avisar o, si és el cas, portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.



12.6. Reconeixement mèdic

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic, que es repetirà cada any.

13. Prevenció de risc de danys a tercers.

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb els vials i pistes d'accés, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant una tanca i les indicacions necessàries.

Es tindrà en compte, principalment:

- La circulació de la maquinària prop de l'obra
- La interferència de feines i operacions
- La circulació dels vehicles prop de l'obra

14. Pla de seguretat.

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, cada contractista elaborarà un pla de seguretat y salut i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Cada pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial Decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns.

El pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació del coordinador, serà enviat pel contractista als serveis territorials de Treball de la Generalitat, carrer Carrera, 20-24 de Barcelona amb la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, com a resultat de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del coordinador.

15. Llibre d'incidències.

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències, sota control del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.

En cas d'una anotació, el coordinador enviarà una còpia de l'anotació a la Inspecció de treball (Barcelona, Travessera de Gràcia, 303-311) dins del termini de 24 hores.

16. Prescripcions generals de seguretat.

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., utilitzarà el casc de seguretat per circular per l'obra.

En cas d'algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el responsable de seguretat del contractista realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:

- Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.
- Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix del seu compliment.

Cada contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

17. Condicions dels mitjans de protecció.

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

18. Equips de protecció individual (EPI).

Cada contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

Casc de protecció:

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.

Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Les característiques principals del casc són:

- Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V.

- Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que se'n canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

Calçat de seguretat:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Les seves característiques principals són:

- Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).

- Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

Guants:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosi, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

- cotó o punt: feines lleugeres

- cuir: manipulació en general

- làtex rugós: manipulació de peces que tallin

- lona: manipulació de fustes



Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

Cinturons de seguretat:

En tot treball d'alçada amb perill de caiguda serà preceptiu l'ús de cinturó de seguretat:

- Classe A: Quan el treballador no necessiti desplaçar-se o estigui limitat en els seus desplaçaments. L'element serà sempre tens per tal d'impedir la caiguda lliure.
- Classe B: Quan el treballador pugui estar suspès només hi hagin esforços estàtics (però de l'usuari). Mai haurà de donar-se la possibilitat de caiguda lliure.
- Classe C: Quan el treballador pugui desplaçar-se i hi hagi la possibilitat de caiguda lliure.

Es vigilarà de manera especial la seguretat del punt d'ancoratge així com la seva resistència.

Estaran degudament homologats per les Normes MT-13, MT-21 i MT-22.

Dispositius anticaigudes:

Quan els treballadors realitzin operacions d'elevació i/o descens s'utilitzaran dispositius anticaigudes dels següents tipus:

- Classe A: En operacions d'elevacions i descens, havent-hi llibertat de moviments
- Classe B: En operacions de descens o evacuació ràpida de persones
- Classe C: Per a treballs de curta durada i en situacions de bastimentades

Estaran homologats per la Norma MT-28.

Protectors auditius:

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

Protectors de la vista:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció anti-impactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

Proteccions de les vies respiratòries:

Per a protegir les vies respiratòries dels treballadors dedicats a les operacions de tall amb disc de les peces ceràmiques o prefabricats de formigó, s'utilitzaran mascaretes amb filtre mecànic, segons homologació amb les Normes MT-17, MT-18 i MT19.

Roba de treball:

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.) i fàcil de netejar.

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregarà roba impermeable.

19. Sistemes de proteccions col·lectives (SPC).

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

Es distingiran els equips que garanteixin la impossibilitat d'un accident (prevenció) d'aquells que encara no evitin l'accident, si poden evitar lesions o disminuir la seva gravetat (protecció).

S'empraran els següents equips de protecció col·lectiva els quals s'ajustaran a les característiques fonamentals següents:

Pòrtics limitadors de gàlib

Disposaran de llinda degudament senyalitzada.

Tanques autònomes de limitació i protecció

Tindran, com a mínim 90 cm d'alçada, estant constituïdes a base de tubs metàl·lics. Disposaran de potes per mantenir la seva verticalitat.

Topalls de desplaçament de vehicles

Es podran realitzar amb un parell de taulons embridats, fixats al terreny per medi de rodons fixats al mateix, o d'altre manera eficaç.

Xarxes

Seràn de poliamida les seves característiques generals seràn tals que compleixin, amb garantia, la funció protectora per la qual estan previstes.

Elements de subjecció de cinturó de seguretat, ancoratge i suports

Tindran suficient resistència per suportar els esforços als que puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

Interruptors diferencials i preses de terra

La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà per enllumenat de 30 mA i per força de 300 mA. La resistència de les preses de terra no serà superior a la que garanteixi, d'acord amb la sensibilitat de l'interruptor diferencial, una tensió de contacte indirecta màxima de 24 V. Es mesurarà la seva resistència periòdicament i, al menys a l'època més seca de l'any.

Cables i receptors elèctrics

Compliran el vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves instruccions.

Baranes

Seràn rígides de 90 cm d'alçada mínima, barra intermitja o banderols verticals separades cada 15 cm. Les baranes envoltaran el perímetre de la planta en obres, només deixant lliures els accessos previstos. Tindran la resistència suficient per garantir la retenció de persones (50 Kp/ml). Per les zones d'abocament de deixalles, seràn practicables.

Il·luminació

Es disposarà de la adequada llum artificial per als treballs, extremant-se aquesta mesura en operacions delicades o de major risc.

Escut de seguretat

Tindran resistència i vol adequat per suportar l'impacte dels materials i la seva protecció cap l'exterior.

Reg de deixalles

Es regaran convenientment les deixalles per evitar la formació de pols, de forma que no es produeixin taps, tallant-se el cabal d'aigua cada cop que s'efectuï aquesta operació.

Senyalització

Es disposaran senyals en els accessos de l'obra de forma visible:

- Stop.
- Obligatori ús de casc, ulleres, botes, etc.
- Risc elèctric, caiguda d'objectes, caiguda a diferent nivell, maquinària pesada en moviment, càrregues sospeses, incendi i explosions.
- Entrada i sortida de vehicles.
- Prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra.
- Farmaciola i extintor.

Cordó d'abalisament

S'empraran conjuntament amb les senyalitzacions corresponents per delimitar clarament les zones de treball en les quals estarà prohibida l'entrada a persones o vehicles aliens a l'obra.

També es disposarà en circumstàncies especials, previstes amb la suficient antelació com són: col·locació d'elements prefabricats i operacions metal·liques (quan el director ho trobi oportú) pel seu evident perill o la integritat física de les persones.

En tots els casos que calgui, en el seu ús es garantiran les suficients distàncies de seguretat que el risc necessiti.

Extintors

Seràn adequats en agent extintor i tamany al tipus d'incendi previsible, i es revisaran cada 6 mesos com a màxim.

Mitjans auxiliars de topografia

Aquests mitjans, tal com cintes, banderols, mires, etc., seràn dielèctrics, donat el risc d'electrocució per les línies elèctriques.



20. Serveis de prevenció.

Servei tècnic de seguretat i salut:

El contractista adjudicatari de les obres de referència han de tenir assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern, d'acord amb el Reial decret 39/1997 sobre serveis de prevenció.

Servei mèdic:

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.

Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic pre-laboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

21. Comitè de seguretat i salut.

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.

Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist-i-plau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

22. Instal·lacions de salubritat i confort.

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques, al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335,336 i 337 de l'Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

23. Compliment del rd 1627/1997 per part del promotor: coordinador de seguretat i avís previ

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per tal de que assumeixi les funcions que es defineixen en el RD 1627/1997,

El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat de Catalunya, carrer Carrera, 20-24 de Barcelona, abans de l'inici de les obres.

L'avís previ és redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997, de data 24-10-97.

24. Legislació específica de seguretat i salut en la construcció.

- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 31 de enero de 1940, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 34, 03/02/1940)
- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 20 de mayo de 1952, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 167, 15/06/1952)
- * Modificación del artículo 115. Orden de 10 de diciembre de 1953 (BOE núm. 356, 22/12/1953)
- Reglament derogat, Cap. III. "Andamios", (BOE 13 de noviembre de 2004). Real Decreto 2177/2004
- Ordenanza de trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica.
Orden de 28 de agosto de 1970, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 213 al 216, 05, 07-09/09/1970) (C.E. - BOE núm. 249, 17/10/1970)
- * Modificación de la Ordenanza. Orden de 27 de julio de 1973 (BOE núm. 182, 31/07/ 1973)
Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 64 y 65, 16 y 17/03/1971) (C.E. - BOE núm. 82, 06/03/1971)
- Reglamento de aparatos elevadores para obras.
Orden de 23 de mayo de 1977, del Ministerio de Industria (BOE núm. 141, 14/06/1977) (C.E. - BOE núm. 170, 18/07/1977)
- * Modificación artículo 65. Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE núm. 63, 14/03/1981)
- Reglamento de explosivos.
Decreto 2114/1978, de 2 de marzo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 214, 07/09/1978)
- * Modificación. Real Decreto 829/1980, de 18 de abril (BOE núm. 109, 06/05/1980)
Modificación de la instrucción técnica complementaria 10.3.01 "Explosivos Vo-laduras Especiales" del capítulo X "Explosivos" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Orden de 29 de julio de 1994, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 195, 16/08/1994) (C.E. - BOE núm. 260, 31/10/1994)
Reglamento de seguridad en las máquinas.
Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 173, 21/07/1986) (C.E. - BOE núm. 238, 04/10/1986)
- * Modificación. Real Decreto 590/1989, de 19 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 132, 03/06/1989)

- * Instrucción técnica complementaria ITC-MSG-SM1. Orden de 8 de abril de 1991, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 87, 11/04/1991)
- * Modificación. Real Decreto 830/1991, de 24 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 130, 31/05/1991)
Infracciones y sanciones en el orden social.
Ley 8/1988, de 7 de abril, de la Jefatura del Estado (BOE núm. 91, 15/04/1988)
Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.
Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 121, 20/05/1988)
ITC-MIE-AEM2 "Grúas desmontables para obras".
Orden de 28 de junio de 1988, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 162, 07/07/1988) (C.E. - BOE núm. 239, 05/10/1988)
- * Modificación. Orden de 16 de abril de 1990 (BOE núm. 98, 24/04/1990) (C.E. BOE núm. 115, 14/05/1990)
Se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".
Real Decreto 2370/1996, de 18 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 24/12/1996)
Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89-392-CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.
Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 297, 11/12/1995)
- * Modificación. Real Decreto 56/1995, de 20 de enero (BOE núm. 33, 08/02/1995)
- * Relación de normas armonizadas en el ámbito del Real Decreto. Resolución de 1 de junio de 1996, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 155, 27/06/1996)
Regulación de las condiciones para la comercialización y libre circulación intra-comunitaria de los equipos de protección individual.
Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 311, 28/12/1992) (C.E. - BOE núm. 42, 24/02/1993)
- * Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE núm. 57, 08/03/1995)
Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
Orden de 31 de octubre de 1984, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 267, 07/11/1984) (C.E. - BOE núm. 280, 22/11/1984)
- * Normas complementarias. Orden de 7 de enero de 1987 (BOE núm. 13, 15/01/1987)
- * Prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 32, 06/02/1991) (C.E. - BOE núm. 43, 19/02/1991)

Modificación de los artículos 2, 3 y 13 de la Orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto y el artículo 2 de la Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias al citado reglamento.
Orden de 26 de julio de 1993, del Ministerio de Trabajo y seguridad Social (BOE núm. 186, 05/08/1993)
S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
Resolució de 4 de novembre de 1988, del Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1075, 30/11/1988)
Se establecen los requisitos y datos de las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades de empresas y centros de trabajo.
Orden de 6 de mayo de 1988, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE núm. 117, 16/05/1988)
Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 263, 02/11/1989) (C.E. - BOE núm. 295, 09/12/1989 y núm. 126, 26/05/1990)
Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
Real Decreto-Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE 29/03/1995)
Prevención de riesgos laborales.
Ley 31/1995, de 10 de noviembre de la Jefatura del Estado (BOE núm. 269, 10/11/1995)
Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 27, 31/01/1996)
Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 124, 24/05/1997)



Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 140, 12/06/1997)

Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 188, 07/08/1997)

Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13/11/2004)

A.1) Modificación apartado 1.6 del anexo I

A.2) Apartado 4 del anexo IIV

Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.

Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm 240, 07/10/1997)

Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 256, 25/10/1997)

Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13/11/2004)

E) Modificación apartado C.5 Anexo IV (Andamios y escaleras)

S'aprova el model del Llibre d'incidències en obres de construcció.

Orden de 12 de enero de 1998, del Departament de Treball (DOGC núm. 2565, 27/01/1998)

- Convenio colectivo general del sector de la construcción. Resolución de 4-5-1992 de la Dirección General de Trabajo (BOE núm. 121, 20/05/1992)

- Conveni col·lectiu provincial de la construcció.

Can Mercader Parc, SL

Miquel Roa, arquitecte

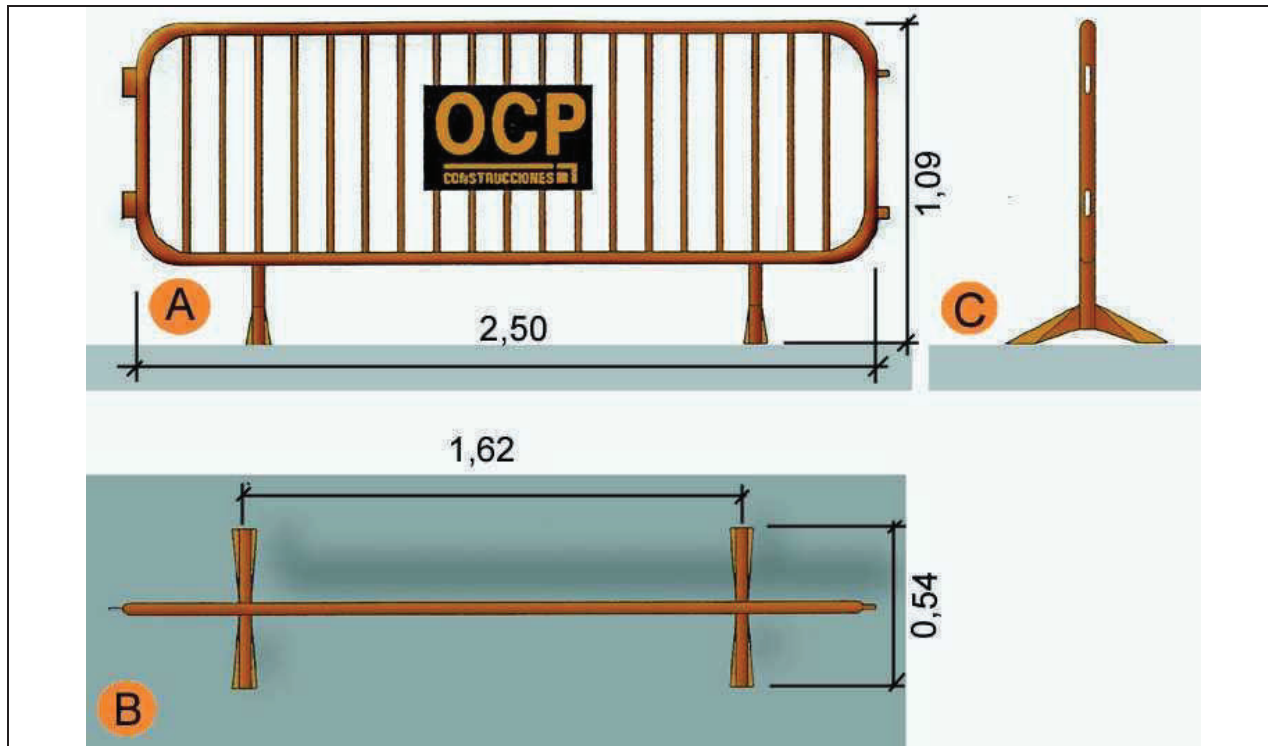
Arquitectura Produccions, SLP

Cornellà de Llobregat, 28 de gener de 2022

25. Details.

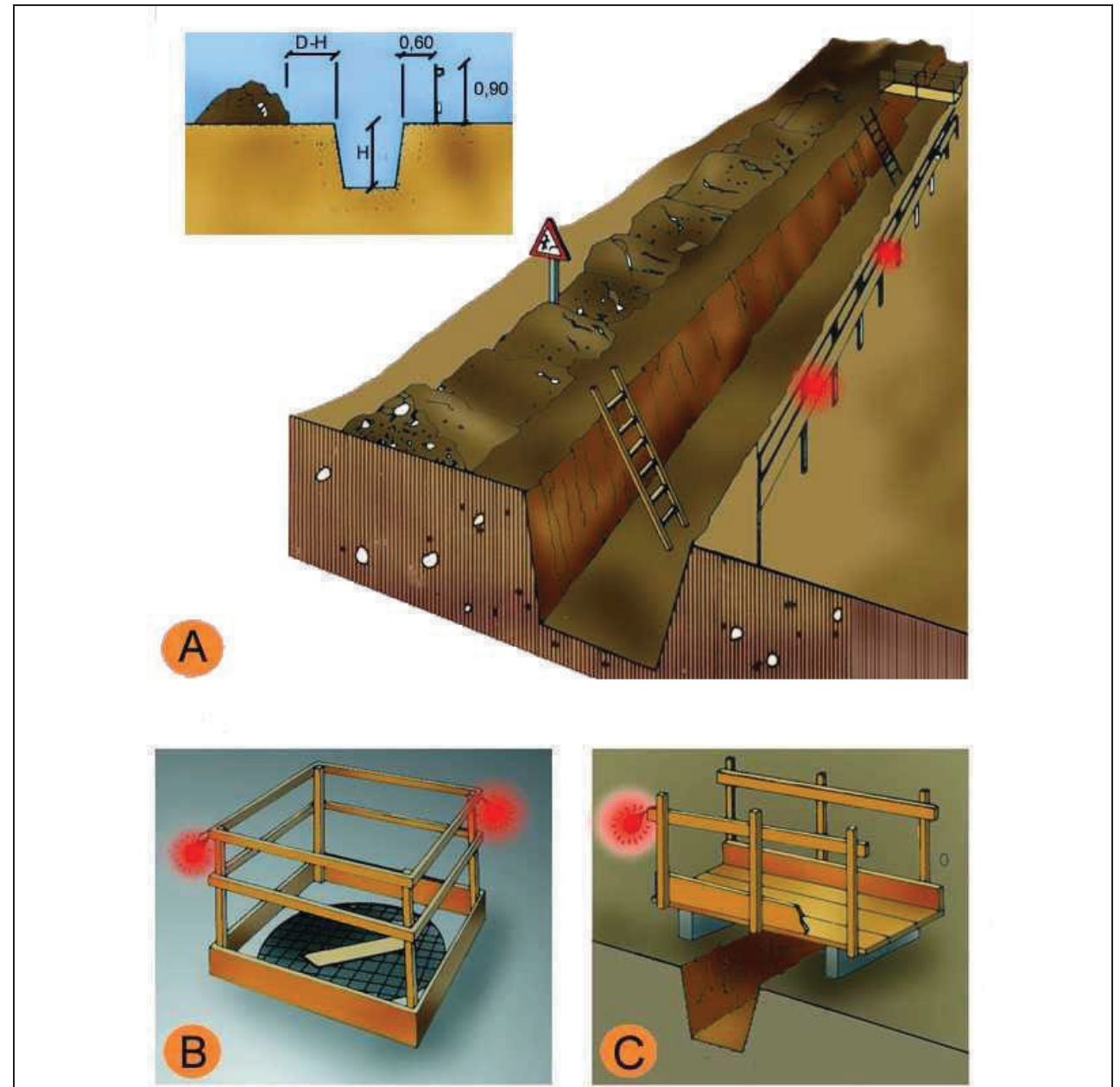


Tanques
Tanca peatonal



- A. Planta
- B. Alçat
- C. Perfil

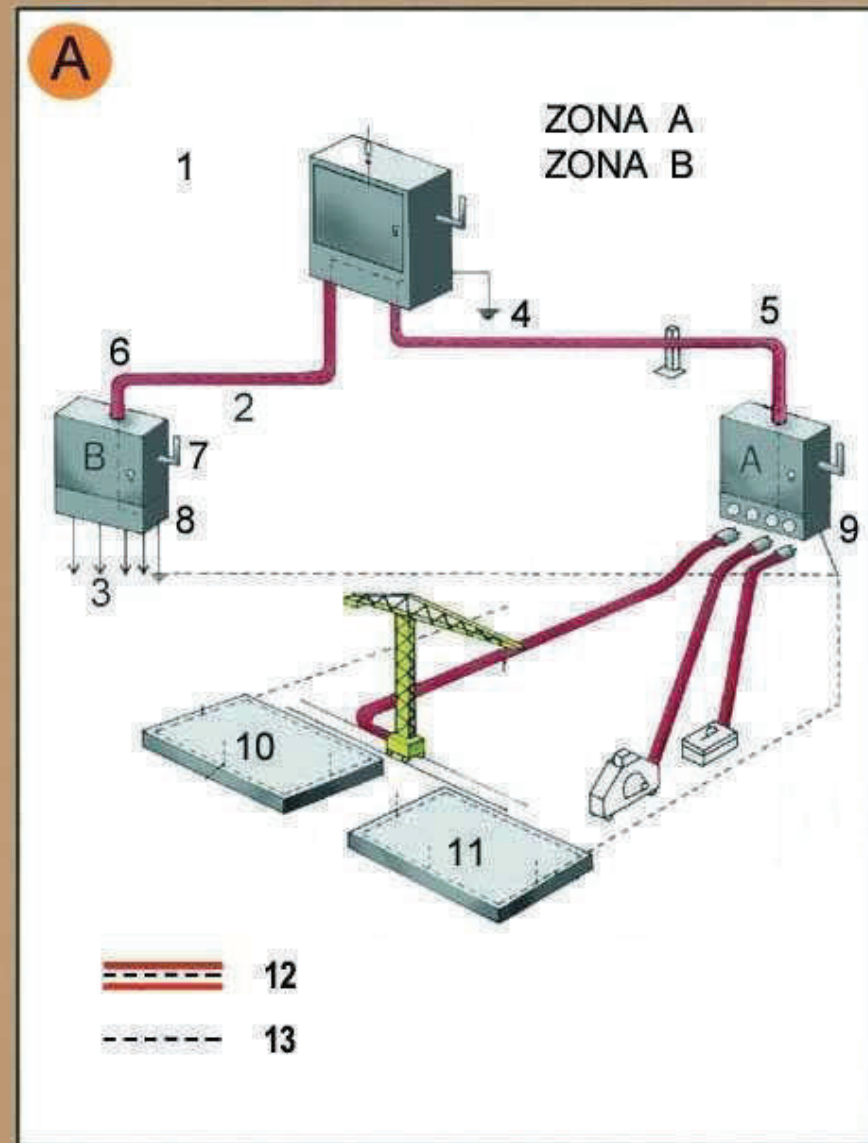
Rases
Perspectiva i detall



- A. PROTECCIÓ EN RASES
- B. EN FORATS I OBERTURES
- C. DETALL DE PASARELA VIANANTS

Instal·lacions elèctriques Esquema tipus

- A. Armari de distribució protegit en l'entrada per un dispositiu diferencial de mitja sensibilitat retardat 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.



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

**Senyalització
Obligació**

