

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

**ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT DE LES OBRES D'ARRANJAMENT PAVIMENTACIÓ
I SERVEIS CARRER DELS ROCS I SANT SERNI DE PRATS.**

PROJECTE.-

Arranjament pavimentació i serveis del Carrer dels Rocs i Sant Serni de Prats.

SITUACIÓ.-

El Carrer dels Rocs està situat al centre del casc ampliat pel cantó llevant de la població de Prats.

El Carrer Sant Serni, fase II, està situat al centre dels casc ampliat pel cantó del carrer d'entrada a la Plaça de la població de Prats.

Terme municipal de Prats i Sanor.

Veure plànol de situació que s'acompanya.

PROPIETAT.-

La propietat és l'Ajuntament de Prats i Sansor, amb domicili a la Plaça Major, 1 de Prats.

JUSTIFICACIÓ O CONVENIENCIA DE REDACCIÓ D'UN ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT PER AQUESTA OBRA.-

Les dades més importants de l'obra son:

-Títol de l'obra: Arranjament pavimentació i serveis Carrer dels Rocs i Serni de Prats.

-Pressupost: global = 163.952,05 €. E.M.

-Volúm de ma d'obra estimada: inferior a 500 dies.

Per tant d'acord amb l'art. 4.2.- del Decret 1627/1997 de Seguretat i Salut li correspon un estudi bàsic de seguretat i salut.

RISCOS ESPECÍFICS PER AQUESTA OBRA.-

A banda de tots els riscos generals que concurreixen per aquesta obra, es volen fer presents els riscos més importants que es podrien presentar, a l'efecte que en el pla de seguretat a confeccionar pels contractistes i subcontractistes i altres agents de l'obra, no s'oblidin de tenir-los en compte.

-Per altra banda, caldrà tenir en compte les mesures necessàries, atenent que constitueix un treball substancialment d'excavacions, i altres serveis propers, es tindrà en comte de localitzar previament els serveis existents d'aigua, gas i electricitat, per tal d'evitar cap afectació.

-Tanmateix es tindrà cura de les correctes maniobres per a la càrrega i descarrega de la maquinària pesada, prenen les precaucions necessàries respecte al transitat de la vialitat.

DETERMINACIÓ DE RISCOS PER OBRES EN GENERAL.-

La disposició legal correspon allò que disposa el Decret 1627/1977 de Seguretat i Salut per a les obres de construcció.

Per aquesta obra que és una actuació integradora entre obra d'edificació, per portar a bon terme el final de l'obra de l'edifici, es proposa el següent llistat de riscos per ésser comuns a tots els oficis que intervenen a l'obra, i que s'estima són els següents:

-Caigues de persones a diferent nivell:

Inclou tant les caigues d'alçada com les caigues en profunditat.

-Caiguda de persones al mateix nivell:

S'inclou les caigudes en llocs de pas ó superfícies de treball.

-Caigues d'objectes per desplomament ó enderrocament:

Compren els riscos de l'accident per desplomament, total ó parcial, d'elements dels edificis, equips de treball, instal.lacions, etc..., i enderrocament de terres, roques, etc...

-Caigudes d'objectes en manipulació:

Compren riscos d'accident per les caigudes d'objectes, aparells, eines, instruments, material, etc... sobre el treballador que esls esta manipulan.

-Caigudes d'objectes despresos:

Compren riscos d'accident per les caigudes d'objectes, aparells, eines, instruments, materials, etc... sobre un treballador que no els estes manipulan.

-Trepitjades sobre objectes:

Inclou els accidents per agresions de tipus mecànic (amb punxa, tallant) com a conseqüència d'una trepitjada.

-Xocs contra objectes immovils:

Compren riscos d'accident pels cops que es produeixi el treballador, com conseqüència dels seus moviments, contra objectes immovils.

-Xocs contra objectes mòvils:

Compren riscos d'accident pels cops i contactes que pateixi el treballador amb objectes ó elements mòvils.

-Cops per objectes ó ferramenta:

Compren els riscos d'accident per cops ó talls, amb eines u objectes, en la seva manipulació.

-Projecció de fragments ó partícules:

Compren els impactes deguts a la projecció d'objectes ó partícules.

-Atrapament per ó entre objectes:

Compren el risc d'accident per atrapament entre ó per elements de màquines, materials, etc....

-Atrapament per volc de màquines, tractors ó vehicles:

Compren el risc d'accident per volc de tractors, vehicles u altres màquines, en les que el accidentat quedi atrapat per elles.

-Sobreesforços:

Compren el risc d'accident originat per la manipulació de càrregues innadequades ò per a la realització de moviments que els puguin originar.

-Exposició a temperatures ambientals extremes:

Compren aquelles situacions en les que poden patir alteracions fisiològiques per estar exposat a temperatures excessivament altes ó baixes.

-Contactes tèrmics:

Compren aquelles situacions en les que es pugui entrar en contacte amb materials, objectes, equips que presentin temperatures extremes.

-Exposició a contactes elèctrics:

Compren aquelles situacions en les que, per les seves característiques, existeix la possibilitat de contactes amb energia elèctrica (directes ó indirectes).

-Incendis:

Compren aquelles situacions en les que es poden produir lesions pel foc ó les seves conseqüències.

-Atropells ó cops amb vehicles:

Compren els atropellaments a persones ó als accidents que pateixin els ocupants dels vehicles.

-Excavacions, moviments de terres i fonaments:

Caiguda d'alçada en excavacions.

Esfondrament d'excavacions.

Bolcament de maquinaria.

-Estructura:

Caiguda d'alçada mentre s'encofra.

Caiguda d'alçada pel perímetre de forjats o forats.

Caiguda de materials.

Enfonsament d'elements estructurals.

-Tancaments:

Caiguda des de bastides.

Caiguda des de bastides penjades o de la pròpia bastida.

Caiguda des de l'interior de l'edifici.

-Demolicions:

Sepultament o esfondrament.

Designació del coordinador.-

El promotor designarà el coordinador en matèria de seguretat i salut d'acord amb l'art. 3.2.- del Real Decret 1627/97.

La designació de l'esmentat coordinador no eximirà al promotor de les seves responsabilitats.

Estudi bàsic de seguretat i salut. Questions generals per a obres civils.-

L'estudi bàsic de seguretat i salut complirà amb el que determina l'art. 6., del Decret 1627/97.

Comte la següent documentació:

-Normes de seguretat i salut aplicables a l'obra.

-Identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques.

-Relació dels riscos laborals que no puguin eliminar-se conforme a l'assenyalat anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques que tendeixen a controlar-los i reduir-los.

-Tenir en compte qualsevol altre tipus d'activitat que es porti a terme a l'obra i contemplar també les previsions i informacions útils per efectuar en el seu dia en les degudes condicions, els treballs posteriors previsibles.

Unitats constructives que componen l'obra.-

Les unitats constructives més importants que componen l'obra:

-Excavació.

-Moviment de terres.

-Construcció de qualsevol tipus d'obra civil.

-Montatge i desmuntatge d'elements prefabricats.

-Acondicionament i instal.lacions de tota mena.

-Rehabilitació.

-Reparació.

-Enderroc i desmantelament.

-Manteniment.

-Conservació treballs de pintura i de neteja.

-Sanejament.

-Cobertes.

-Oficis Varis.

-Acabats.

-Riscos.-

Els riscos més importants, poden ésser:

1) Riscos professionals:

- Caigudes a diferents nivells.
- Caiguda de materials.
- Talls, punxades i cops amb màquines, eines i materials.
- Caigues al mateix nivell.
- Projecció de partícules en els ulls.
- Electrocuions.
- Incendis i explosius.
- Volcades.
- Sepultament per corriment de terres.
- Treballs a prop de línies elèctriques.
- Treballs de montar i desmontar treballs pesants.

-Disposicions mínimes generals en relació als llocs de

de les obres.-

1) Ambit d'aplicació: serà d'aplicació a la totalitat de l'obra.

2) Estabilitat i solidessa:

Es procurarà, de forma apropiada i segura, l'estabilitat dels materials i equips i, en general, de qualsevol element que en qualsevol tipus de desplaçament pugui afectar a la seguretat i salut dels treballadors.

L'accés a qualsevol superfície que consti de materials que no ofereixen una resistència suficient solsament es podrà autoritzar en cas de que es proporcionin equips ó mitjans apropiats perquè el treball es faci de manera segura.

Instal.lacions de subministre i repartiment d'energia:

La instal.lació elèctrica dels llocs de treball en les obres s'ajustarà a lo dispostat en la seva normativa específica.

En tot cas, i malgrat les disposicions específiques de la normativa esmentada, la instal.lació haurà de reunir les condicions que s'assenyalen en els següents punts d'aquest apartat.

Les instal.lacions es projectaran, faràn i utilitzaran de manera que no tinguin perill d'incendi ni d'explosió i de forma que les persones estiguin degudament protegides contra els riscos d'electrocució per contacte directa ó indirecta.

Vies i sortides d'emergència:

Les vies i sortides d'emergència hauran de romandre ex- pedites i desembocar el més directament possible en una zona de seguretat.

En cas de perill, tots els llocs de treball hauràn de poder evacuar ràpidament i en condicions de màxima seguretat pels treballadors.

El nombre, la distribució i les mesures de les vies i sortides d'emergència dependran de l'ús, dels equips i les mesures de l'obra i dels locals, així com el nombre màxim de persones que puguin estar present en ells.

Les vies i sortides específiques d'emergència hauràn de senyalitzar-se d'acord amb el Real Decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.

L'esmentada senyalització haurà de fixar-se en els llocs adients i tindre la resistència suficient. Les vies i sortides d'emergència, així com les vies de circulació i les portes que donguin accés a elles, no hauràn d'ésser obstruïdes per cap objecte, de manera que puguin

utilitzar-se sense trabes en qualsevol moment.

Exposició a riscos particulars:

Els treballadors no hauràn d'estar exposats a nivells sonors nocius ni factors externs nocius. (per exemple gasos, vapors, pols).

Temperatura:

La temperatura haurà d'ésser l'adient per l'organisme humà durant el temps de treball, quan les circumstàncies ho permetin, tenint en compte els mecanismes de treball que s'apliquen i les càrregues físiques imposades als treballadors.

Il.luminació:

Els llocs de treball, els locals i les vies de circulació en l'obra hauràn de disposar en la mesura que sigui possible, de suficient llum natural i tenir una il.luminació artificial adequada i suficient a la nit i quan no sigui suficient la llum natural.

En el seu cas s'utilitzarà punts d'il.luminació portàtils amb protecció antixocs.

El color utilitzat per a la il.luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panels de senyalització.

Les instal.lacions d'il.luminació dels locals, dels llocs de treball i de les vies de circulació hauràn d'estar col·locades de tal manera que el tipus d'il.luminació previst no suposi risc d'accident pels treballadors.

Els locals, els llocs de treball i les vies de circulació en els que els treballadors estiguin particularment exposats a riscos en cas d'averia de la il.luminació artificial hauràn de tindre una il.luminació de seguretat d'intensitat suficient.

Espai de treball:

Les mesures del lloc de treball es calcularàn de forma que els treballadors disposin de suficient llibertat de moviment per a les seves activitats, tenint en compte la presència de tot l'equip i material necessari.

Primers auxilis:

Serà responsabilitat de l'empresari garantir que els primers auxilis puguin ésser en tot moment per personal amb la suficient formació per aixó.

Tanmateix, s'hauràn d'adaptar mesures per garantir l'evacuació a fi de rebre atencions mèdiques dels treballadors accidentats o afectats per una indisposició repentina. En tots els llocs en els que les condicions de treball ho requereixin s'haurà de disposar també de material de primers auxilis, degudament senyalitzat i de fàcil accés. Una senyalització clarament visible haurà d'indicar la direcció i el nombre de telèfon del servei local d'urgència.

Serveis higiènics:

Els treballadors disposaràn proper als seus llocs de treball, dels locals de descans, dels vestuaris i de les dutxes o lavabos, de locals especials equipats amb un nombre suficient de waters i lavabos.

Estudi bàsic de seguretat i salut. Proteccions generals, per obres civils. (Obres petites).-

Altres treballs específics:

Els treballs d'enderroc o neteja que puguin suposar un perill pels treballadors, s'haurà d'estudiar, planificar i emprendre sota la supervisió d'una persona competent i es faràn adoptant les precaucions, mètodes i procediments apropiats.

En els treballs de sota cobertes o forjats s'adoptaràn les mesures de protecció col·lectiva que siguin necessaris en atenció a longitud, inclinació o possible caràcter o estat lliscant, per evitar afectacions o a la caiguda de treballadors, eines o materials.

-Prevenió de riscos en l'obra.-

Proteccions individuals:

Les proteccions del cap com a mínim seràn:

- Cascos per a totes les persones que participen en l'obra, inclòs visitants.
- Olleres contra impactes i antipols.
- Pantalla contra projecció de partícules.
- Xaleco reflectant.

Protecció del cos:

- Cinturons de seguretat quina classe s'adaptarà als riscos específics de cada treball.
- Cinturó antivibratori.
- Monos: es tindran en compte les reposicions a tot el llarg de l'obra.
- Vestits d'aigua: es preveu en cas de pluges ó tempestes.
- Mandil de cuir, i varis específics segons ofici.

Protecció d'extremitats superiors:

- Guants de goma fins per paletes i operaris que treballin en formigonat.
- Guants de cuir i antitall per maneig de materials i objectes.
- Guants dielèctrics per a la seva utilització en baixa tensió.

Protecció extremitats inferiors:

- Botes d'aigua.
- Botes de seguretat.

Proteccions col·lectives.-

Senyalització general:

- Obligatori l'ús de casc, cinturó de seguretat, olleres, mascarilla, protectors auditius, botes i guants.
- Entrada i sortida de vehicles.
- Prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra, prohibit encendre foc, prohibit fumar, prohibit aparcar.
- Senyal informativa de localització de farmaciola i d'extintor.

Vuidat:

- Per l'accés del personal a tall es farà servir escales independents de l'accés dels vehicles.
- Barana de protecció.

Protecció contra incendis:

- Es faràn servir extintors portàtils.

Formació:

- S'impartirà formació en matèria de seguretat i salut en el treball al personal de l'obra.

Medicina preventiva i primers auxilis.-

Farmacioles:

Es disposarà d'una farmaciola tenint el material específic i serà senyalitzat.

Assistència a accidentats:

S'informarà a l'obra de l'emplaçament dels diferents Centres Mèdics (Serveis propis, Mutues Patronals, Mutualitats Laborals, Ambulatoris, etc.) on es traslladarà als accidentats pel seu més ràpid i efectiu tractament.

Es molt convenient disposar en l'obra i en lloc ben visible d'una llista dels telefons i direccions dels Centres assignats per urgències, ambulàncies, taxis, etc, per garantir un ràpid transport dels possibles accidentats als Centres d'assistència.

Reconeixaments mèdics:

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra haurà de passar un reconeixament mèdic previ al treball i que serà repetit en el període d'un any.

-Prevenició de riscos de danys a tercers.-

Es preveu la senyalització i vallat de les zones d'obra, ubican els punts d'accés per personal i entrada i sortida de vehicles, degudament senyalitzat.

Estudi bàsic de seguretat i salut. Disposicions varies per a obres civils.-

Disposicions viaries:

Els accessos i el perímetre de l'obra hauràn de senyalitzar-se i destacar-se de manera que siguin clarament visibles i identificables.

En l'obra, els treballadors hauràn de disposar d'aigua potable i, en el seu cas, d'alguna altre veguda apropiada no alcohòlica en quantitat suficient, tant en els locals que ocupin com a prop dels seus llocs de treball.

Els treballadors disposaràn d'instal·lacions per poguer menjar, i en el seu cas per preparar els seus menjars en condicions de seguretat i salut.

Disposicions mínimes específiques relatives a llocs de

treball en les obres en l'exterior.-

Estabilitat i solidessa:

Els llocs de treball mòvils ó fixos situats per sobre ó per sota del nivell del terra seràn sólits i estables tenin en compte:

-El nombre de treballadors que les ocupa.

-Les càrregues màximes que, en el seu cas, tinguin que soportar, així com la seva distribució.

-Els factors externs que suguessin afectar-los. En cas de que els soports i els demés elements d'aquests llocs de treball no tinguessin estabilitat propia, s'haurà de garantir la seva estabilitat mitjançant elements de fixació apropiats i segurs amb la finalitat d'evitar, qualsevol desplaçament inesperat ó involuntari del conjunt ó de part dels esmentats llocs de treball.

Haurà de verificar-se de manera apropiada l'estabilitat i solidessa, i especialment després de qualsevol modificació de l'alçada ó de la profunditat del lloc de treball.

Caigudes d'objectes:

Els treballadors hauràn d'estar protegits contra la caiguda d'objectes ó materials, per aixó es farà servir sempre que sigui tècnicament possible mesures de protecció colectiva.

Quan sigui necessari, es faràn passos coberts ó s'empedirà l'accés en les zones perilloses.

Els materials d'emmagatzament, equips i eines de treball es col·locaràn ó emmagatzamaràn de forma que s'eviti el seu desplomament, caiguda ó volc.

Caigues d'alçades:

Les plataformes, andamis i pasarel·les, així com els desnivells, vuits i obertures existents en els pisos de les obres, que suposin pels treballadors risc de caiguda d'alçada superior a 2 metres, es protegiran mitjançant baranes ó un altre sistema de protecció colectiva de seguretat equivalent. Les baranes seràn resistent, tindran una alçada mínima de 90 centímetres i disposaràn d'un bordó de protecció, pasamà i una protecció intermitja que impedeixi el pas ó lliscament dels treballadors.

Els treballs en alçada solsament es podran fer, en principi, amb l'ajuda d'equips especialitzats per aquest fi ó utilitzen dispositius de protecció colectiva, tals com baranes, plataformes ó xarxes de seguretat. Si per la naturalesa del treball aixó no fos possible, es disposarà de mitjans d'accés segurs i s'utilitzarà cinturo de seguretat amb anclatge ó altres medis de protecció equivalent.

L'estabilitat i solidessa dels elements de suport i el bon estat dels mitjans de protecció es verificaràn previament al seu ús, posteriorment de forma periódica i cada vegada que les seves condicions de seguretat puguin resultar afectades per una modificació, període de no utilització ó qualsevol altre circumstància.

Factors atmosfèrics:

Es protegirà als treballadors contra les inclemències atmosfèriques que puguin comprometre la seva seguretat i la seva salut.

Bastides i escales:

Les bastides es projectaràn, construiràn i mantindran convenientment de manera que s'eviti que es desplomin ó es desplacin accidentalment.

Les plataformes de treball, les pasarel·les i les escales de les bastides es construiràn, protegiran i es faràn servir de forma que s'eviti que les persones caiguin ó s'exposi a caigues d'objectes.

A tal efecte, les mesures s'ajustaràn al nombre de treballadors que els facin servir. Les bastides seràn inspeccionades per una persona competent:

-Abans de la posta en servei.

-A intervals reguladors en lo sucesiu.

-Després de qualsevol modificació, període de no utilització, exposició a la intemperie, sacudides sísmiques, ó qualsevol altre circumstància que hagués pogut afectar a la seva resistència ó a la seva estabilitat.

Les bastides mòvils s'asseguraran contra els desplaçaments involuntaris. Les escales de ma hauràn de complir les condicions de disseny i utilització assenyalades en el Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, per lo que s'estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.

Aparells elevadors:

Els aparells elevadors i els accessoris d'hissar utilitzats en l'obra, s'ajustaràn a lo que disposa la seva normativa específica.

En tot cas, i valvetat de les disposicions específiques de la normativa esmentada, els aparells elevadors i els accessoris d'hissar hauràn de satisfer les condicions que s'assenyalan en els següents punts d'aquest apartat.

Els aparells elevadors i els accessoris d'hissar, inclós els seus elements constitutius, els seus elements de fixació, anclatges i soports, hauràn:

-Esser de bon disseny i construcció i tindre una resistència suficient per l'ús al que estiguin destinats.

-Instal·lar-se i utilitzar-se correctament.

-Mantindre's en bon estat de funcionament.

-Fer-los funcionar per treballadors qualificats que tinguin una formació adient.

En els aparells elevadors i en els accessoris d'hissar es col·locarà, de manera visible, la indicació del valor de la seva càrrega màxima.

Els aparells elevadors el mateix que els seus accessoris no podran utilitzar-se per a fins diferents d'aquells als que estiguin destinats.

Vehícles i maquinaria per moviment de terres i manipulació de materials:

Els vehícles i maquinaria per moviment de terres i manipulació de material s'ajustaran a lo que disposa en la seva normativa especifica.

En tot cas, i a salvetat de disposicions especificques de la normativa esmentada, els vehícles i maquinaria per moviments de terres i manipulació de materials hauran de satisfer les condicions que s'assenyalada en els següents punts d'aquest apartat.

Tots aquests vehícles i tota maquinaria per moviments de terres i per manipulació de material hauran:

-Estar ben projectats i construïts, tenin en compte, en la mesura de lo possible, els principis de l'ergonomia.

-Mantindre's en bon estat de funcionament.

-Utilitzar-se correctament.

Els conductors i personal encarregat de vehícles i maquinaria per moviment de terres i manipulació de materials hauran de rebre una formació especial.

Hauran d'adaptar-se mesures preventives per evitar que caiguin en les excavacions ó a l'aigua vehícles ó maquinaries per moviment de terres i manipulació de materials.

Quan sigui adient, les maquinaries per moviments de terres i manipulació de materials hauran d'estar quipats amb estructures concebudes per protegir al conductor contra l'aplastament, en cas de volc de la màquina, i contra la caiguda d'objectes.

Instal.lacions, màquines i equips:

Les instal.lacions, màquines i equips utilitzats en les obres hauran d'ajustar-se a lo que disposa la seva normativa especifica.

En tot cas, i malgrat les disposicions especificques de l'esmentada normativa, les instal.lacions, màquines i equips hauran de satisfer les condicions que s'assenyali en els següents punts d'aquest apartat.

Les instal.lacions, màquines i equips, inclós les eines manuals ó sense motor, hauran:

-Estar ben projectats i construïts, tenin en compte, en la mesura de lo possible, els principis de l'ergonomia.

-Mantindre's en bon estat de funcionament.

-Utilitzar-se exclusivament pels treballs que hagin estat dissenyats.

-Fer-los servir per treballadors que hagin rebut una formació adient.

Les instal.lacions i els aparells a presió hauran d'ajustar-se a lo que disposa la seva normativa especifica.

Instal.lacions de distribució i energia:

Es verificaran i mantindran amb regularitat les instal.lacions de distribució d'energia presents en l'obra, en particular les que estiguin sotmeses a factors externs.

Les instal.lacions existents abans de començar de l'obra estaran localitzades, verificades i senyalitzades clarament.

Quan existeixin línies d'estesa electricques aerees que puguin afectar a la seguretat en l'obra serà necessari desviar-les fora del recinte de l'obra ó deixar-les sense tensió. Si aixó no fos possible, es col.locaran barreres ó avisos perquè els vehícles i les instal.lacions es mantinguin allunyades de les mateixes.

En cas de que els vehícles de l'obra tinguessin que circular sota l'estesa es farà servir una senyalització d'advertència i una protecció de delimitació d'alçada.

Estructures metàl.liques ó de formigó, encofrats i peces prefabricades pesades:

Les estructures metàl.liques ó de formigó i els seus elements, els encofrats, les peces

prefabricades pesades ó els soports temporals i els apuntaments solsament es podran montar ó desmontar sota la vigilància, control i direcció d'una persona competent.

Els encofrats, els soports temporals i els apuntaments es projectaran, col·locaran, montaran i mantindran, de manera que puguin soportar sense risc les carregues a que siguin sotmessos.

S'adoptaran les mesures necessàries per protegir als treballadors contra els perills derivats de la fragilitat ó inestabilitat temporal de l'obra.

Estudi bàsic de seguretat i salut. Disposicions varies per a obres civils.-

Disposicions viaries:

Els accessos i el perímetre de l'obra hauran de senyalitzar-se i destacar-se de manera que siguin clarament visibles i identificables.

En l'obra, els treballadors hauran de disposar d'aigua potable i, en el seu cas, d'alguna altre beguda apropiada no alcohòlica en quantitat suficient, tant en els locals que ocupin com a prop dels seus llocs de treball.

Els treballadors disposaran d'instal·lacions per poder menjar, i en el seu cas per preparar els seus menjars en condicions de seguretat i salut.

Disposicions mínimes específiques relatives a llocs de treball en les obres en l'exterior.-

Estabilitat i solidesa:

Els llocs de treball mòbils ó fixos situats per sobre ó per sota del nivell del terra seran sòlids i estables tenint en compte:

-El nombre de treballadors que les ocupa.

-Les càrregues màximes que, en el seu cas, tinguin que soportar, així com la seva distribució.

-Els factors externs que suguessin afectar-los. En cas de que els soports i els demés elements d'aquests llocs de treball no tinguessin estabilitat pròpia, s'haurà de garantir la seva estabilitat mitjançant elements de fixació apropiats i segurs amb la finalitat d'evitar, qualsevol desplaçament inesperat ó involuntari del conjunt ó de part dels esmentats llocs de treball.

Haurà de verificar-se de manera apropiada l'estabilitat i solidesa, i especialment després de qualsevol modificació de l'alçada ó de la profunditat del lloc de treball.

Caigudes d'objectes:

Els treballadors hauran d'estar protegits contra la caiguda d'objectes ó materials, per aixó es farà servir sempre que sigui tècnicament possible mesures de protecció col·lectiva.

Quan sigui necessari, es faran passos coberts ó s'impedirà l'accés en les zones perilloses.

Els materials d'emmagatzament, equips i eines de treball es col·locaran ó emmagatzamaran de forma que s'eviti el seu desplomament, caiguda ó volc.

Caigudes d'alçades:

Les plataformes, andamis i pasarel·les, així com els desnivells, vuits i obertures existents en els pisos de les obres, que suposin pels treballadors risc de caiguda d'alçada superior a 2 metres, es protegiran mitjançant baranes ó un altre sistema de protecció col·lectiva de seguretat equivalent.

Les baranes seran resistents, tindran una alçada mínima de 90 centímetres i disposaran d'un bordó de protecció, pasamà i una protecció intermitja que impedeixi el pas ó lliscament dels treballadors.

Els treballs en alçada solsament es podran fer, en principi, amb l'ajuda d'equips especialitzats per aquest fi ó utilitzen dispositius de protecció col·lectiva, tal com baranes, plataformes ó xarxes de seguretat.

Si per la naturalesa del treball aixó no fos possible, es disposarà de mitjans d'accés segurs i

s'utilitzarà cinturo de seguretat amb anclatge ó altres medis de protecció equivalent. L'estabilitat i solidesa dels elements de suport i el bon estat dels mitjans de protecció es verificaràn previament al seu ús, posteriorment de forma periòdica i cada vegada que les seves condicions de seguretat puguin resultar afectades per una modificació, període de no utilització ó qualsevol altre circumstància.

Factors atmosfèrics:

Es protegirà als treballadors contra les inclemències atmosfèriques que puguin comprometre la seva seguretat i la seva salut.

Bastides i escales:

Les bastides es projectaràn, construiràn i mantindrán correctament de manera que s'eviti que es desplomïn ó es desplacin accidentalment.

Les plataformes de treball, les pasarel·les i les escales de les bastides es construiràn, protegiràn i es faràn servir de forma que s'eviti que les persones caiguin ó s'exposi a caigues d'objectes.

A tal efecte, les mesures s'ajustaràn al nombre de treballadors que els facin servir.

Les bastides seràn inspeccionades per una persona competent:

-Abans de la posta en servei.

-A intervals reguladors en lo sucesiu.

-Després de qualsevol modificació, període de no utilització, exposició a la intemperie, sacudides sísmiques, ó qualsevol altre circumstància que hagués pogut afectar a la seva resistència ó a la seva estabilitat.

Les bastides mòbils s'asseguraran contra els desplaçaments involuntaris.

Les escales de ma hauràn de complir les condicions de disseny i utilització assenyalades en el Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, per lo que s'estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.

Aparells elevadors:

Els aparells elevadors i els accessoris d'hissar utilitzats en l'obra, s'ajustaràn a lo que disposa la seva normativa específica.

En tot cas, i valguet de les disposicions específiques de la normativa esmentada, els aparells elevadors i els accessoris d'hissar hauràn de satisfer les condicions que s'assenyalan en els següents punts d'aquest apartat.

Els aparells elevadors i els accessoris d'hissar, inclòs els seus elements constitutius, els seus elements de fixació, anclatges i soports, hauràn:

-Ésser de bon disseny i construcció i tenir una resistència suficient per l'ús al que estiguin destinats.

-Instal·lar-se i utilitzar-se correctament.

-Mantenir-ho en bon estat de funcionament.

-Fer-los funcionar per treballadors qualificats que tinguin una formació adient.

En els aparells elevadors i en els accessoris d'hissar es col·locarà, de manera visible, la indicació del valor de la seva càrrega màxima.

Els aparells elevadors el mateix que els seus accessoris no podran utilitzar-se per a fins diferents d'aquells als que estiguin destinats.

Vehícles i maquinària per moviment de terres i manipulació de materials:

Els vehícles i maquinària per moviment de terres i manipulació de material s'ajustaràn a lo que disposa en la seva normativa específica.

En tot cas, i a salveta de disposicions específiques de la normativa esmentada, els vehícles i maquinària per moviments de terres i manipulació de materials hauràn de satisfer les

condicions que s'assenyala en els següents punts d'aquest apartat.

Tots aquests vehicles i tota maquinària per moviments de terres i per manipulació de material hauràn:

- Estar ben projectats i construïts, tenin en compte, en la mesura de lo possible, els principis de l'ergonomia.
- Mantindre's en bon estat de funcionament.
- Utilitzar-se correctament.

Els conductors i personal encarregat de vehicles i maquinària per moviment de terres i manipulació de materials hauràn de rebre una formació especial.

Hauràn d'adaptar-se mesures preventives per evitar que caiguin en les excavacions ó a l'aigua vehicles ó maquinàries per moviment de terres i manipulació de materials.

Quan sigui adient, les maquinàries per moviments de terres i manipulació de materials hauràn d'estar quipats amb estructures concebudes per protegir al conductor contra l'aplastament, en cas de volc de la màquina, i contra la caiguda d'objectes.

Instal.lacions, màquines i equips:

Les instal.lacions, màquines i equips utilitzats en les obres hauràn d'ajustar-se a lo que disposa la seva normativa específica.

En tot cas, i malgrat les disposicions específiques de l'esmentada normativa, les instal.lacions, màquines i equips hauràn de satisfer les condicions que s'assenyali en els següents punts d'aquest apartat.

Les instal.lacions, màquines i equips, inclòs les eines manuals ó sense motor, hauràn:

- Estar ben projectats i construïts, tenin en compte, en la mesura de lo possible, els principis de l'ergonomia.
- Mantindre's en bon estat de funcionament.
- Utilitzar-se exclusivament pels treballs que hagin estat dissenyats.
- Fer-los servir per treballadors que hagin rebut una formació adient.

Les instal.lacions i els aparells a presió hauràn d'ajustar-se a lo que disposa la seva normativa específica.

Moviments de terres, excavacions, pous, treballs subterranis i túnels:

Abans de començar els treballs de moviments de terres, es pendrà mesures per localitzar i reduir al mínim els perills degut a cables subterranis i demás sistemes de distribució.

En les excavacions, pous, treballs subterranis ó túnels hauràn de pendre mesures adients:

-Per prevenir riscos de soterrament per desprendiment de terres, caigudes de persones, terres, materials ú objectes mitjançant sistemes d'entibació, blindatge, talussos ó altres mesures adients.

-Per prevenir la irrupció accidental d'aigua, mitjançant els sistemes ó mesures adients.

-Per garantir una ventilació suficient en tots els llocs de treball de manera que es mantingui una atmósfera apta per a la respiració que no sigui perillosa ó nociva per a la salut.

-Per permetre que els treballadors puguin posar-se a resguard en cas de que es produeixi un incendi ó una irrupció d'aigua ó la caiguda de materials.

Es preveurà vies segures per entrar i sortir de l'excavació.

Les acumulacions de terres, deixalles ó materials i els vehicles en moviment es mantindràn allunyats de les excavacions ó es pendrà les mesures adients, en el seu cas mitjançant la construcció de barreres, per evitar la seva caiguda en les mateixes ó en l'enderroc del terreny.

Instal.lacions de distribució i energia:

Es verificaràn i mantindràn amb regularitat les instal.lacions de distribució d'energia presents en l'obra, en particular les que estiguin sotmeses a factors externs.

Les instal·lacions existents abans de començar de l'obra estaràn localitzades, verificades i senyalitzades clarament.

Quan existeixin línies d'estesa elèctriques aèries que puguin afectar a la seguretat en l'obra serà necessari desviar-les fora del recinte de l'obra ó deixar-les sense tensió. Si aixó no fos possible, es col·locaràn barreres ó avisos perquè els vehicles i les instal·lacions es mantinguin allunyades de les mateixes.

En cas de que els vehicles de l'obra tinguessin que circular sota l'estesa es farà servir una senyalització d'advertència i una protecció de delimitació d'alçada.

-Es controlarà el risc en proximitat a línies elèctriques, per evitar qualsevol contacte directe o per aproximació:

En cap element de l'obra, escala, puntal, etc, no es pot aproximar a cap línia elèctrica aèria, separant-se com a mínim 3,00 mts. de les de baixa tensió i 5,00 mts. de les de mitja tensió.

Les línies del subsol abans de perforar, cal informar-se a les companyies elèctriques, que mitjançant l'autorització de detectors, es pot evitar qualsevol contacte o accident.

En el cas d'utilització de grues, escales extensibles, etc. o semblants, cal assegurar-se que no hi ha línies elèctriques dins el radi d'acció de la màquina, si la proximitat per necessitats de l'obra fos inferior a l'esmentada en el punt anterior, caldrà sol·licitar a l'empresa distribuïdora la descarrega de la línia.

En el cas que calgués tallar o podar cap arbre, cal comprovar si hi ha cap línia elèctrica a prop, i que la caiguda de les branques o troncs no pugui afectar a la línia, en cas que no es pogues guardar les distàncies indicades anteriorment, caldrà demanar a l'empresa distribuïdora la descàrrega de la línia.

Si en els treballs de proximitat a la línia elèctrica, s'han de perllongar amb el temps, caldrà sol·licitar a la companyia el desplaçament de la instal·lació.

Si a l'obra o en el seu entorn es troba un cable accessible i desconegut, no es pot tocar, cal avisar a la companyia propietària de la instal·lació.

La informació s'ha de demanar directament a la companyia, sobretot en les instal·lacions soterrades.

Estructures metàl·liques ó de formigó, encofrats i peces prefabricades pesades:

Les estructures metàl·liques ó de formigó i els seus elements, els encofrats, les peces prefabricades pesades ó els suports temporals i els apuntaments solament es podràn muntar ó desmuntar sota la vigilància, control i direcció d'una persona competent.

Els encofrats, els suports temporals i els apuntaments es projectaràn, col·locaràn, muntaràn i mantindràn, de manera que puguin suportar sense risc les càrregues a que siguin sotmessos.

S'adoptaràn les mesures necessàries per protegir als treballadors contra els perills derivats de la fragilitat ó inestabilitat temporal de l'obra.

Estudi bàsic de seguretat i salut. Proteccions generals, per obres civils.-

Altres treballs específics:

Els treballs d'enderroc o demolició que puguin suposar un perill pels treballadors, s'haurà d'estudiar, planificar i emprendre sota la supervisió d'una persona competent i es faran adoptant les precaucions, mètodes i procediments apropiats.

En els treballs en cobertes s'adoptaràn les mesures de protecció col·lectiva que siguin necessaris en atenció a l'alçada, inclinació o possible caràcter o estat lliscant, per evitar la caiguda de treballadors, eines o materials.

Tanmateix, quan s'hagi de treballar sobre o a aprop de les superfícies fràgils, es pendrà les mesures preventives adients per evitar que els treballadors pes trepitgin sense adonar-se o caiguin a través seu.

-Prevenició de riscos en l'obra.-

-Proteccions individuals:

Les proteccions del cap com a mínim seran:

- Cascos per a totes les persones que participen en l'obra, inclòs visitants.
- Ulleres contra impactes i antipols.
- Pantalla contra projecció de partícules.
- Filtres per mascarilla i protectors auditius.
- Xaleco reflectant.

Protecció del cos:

- Cinturons de seguretat quina classe s'adaptarà als riscos específics de cada treball.
- Cinturó antivibratori.
- Monos: es tindran en compte les reposicions a tot el llarg de l'obra.
- Vestits d'aigua: es preveu una arreplagadissa en l'obra.
- Mandil de cuir, i varis específics segons ofici.

Protecció d'extremitats superiors:

- Guants de goma fins per paletes i operaris que treballin en formigonat.
- Guants de cuir i antitall per maneig de materials i objectes.
- Guants dielèctrics per a la seva utilització en baixa tensió.
- Equip de soldador.

Protecció extremitats inferiors:

- Botes d'aigua.
- Botes de seguretat.

Proteccions col·lectives.-

-Senyalització general:

-Senyals d'STOP en sortides de vehicles.

-Obligatori l'ús de casc, cinturó de seguretat, ollereres, mascarilla, protectors auditius, botes i guants.

-Risc elèctric, caiguda d'objectes, caiguda a diferent nivell, maquinària posada en moviment, càrregues suspeses, incendi i explosions.

-Entrada i sortida de vehicles.

-Prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra, prohibit encendre foc, prohibit fumar, prohibit aparcar.

-Senyal informativa de localització de farmaciola i d'extintor.

Cinta d'abalisament. Instal·lació elèctrica:

-Conductor de protecció i pica o placa de posta a terra.

-Interruptors diferencials de 30 mA de sensibilitat per enllumenat i de 300 mA. per força.

Pantalles:

-Protecció contra la caiguda a la rasa.

Buidat:

- Per l'accés del personal a tall es farà servir escales independents de l'accés dels vehicles.
- Barana de protecció.

Estructura:

- Xarxes de tipus forca.
- Xarxes verticals.
- Xarxes horitzontals.
- Xarxes en el buit d'escala.
- Xarxat resistent en buits horitzontals.
- Baranes volades per retirar elements d'encofrat.
- Castillets de formigonat.
- Graons d'escales.
- Carro portabotelles.
- Vàlvules antirretrocés de mànegues.

Tancaments:

- Xarxes verticals, valles i proteccions varies.

Ram de paleta:

- Plataformes metàl·liques en voladís per a descarrega de materials a plantes.
- Xarxes horitzontals en buits i verticals en zones de balcons, zones clausurades, etc....
- Baranes.
- Baixant d'evacuació de deixalles.

Cobertes:

- Plataforma de seguretat volada al canto de la coberta.
- Cables per reparacions, conservació i manteniment en caballet, coronació de patis i sola barbicanes.
- Cables per anclatge del cinturó de seguretat.

Instal·lacions i acabats:

- Vàlvules antiretrocsés en mànegues.

Protecció contra incendis:

- Es faràn servir extintors portàtils.

Formació:

- S'impartirà formació en materia de seguretat i salut en el treball al personal de l'obra.

Medicina preventiva i primers auxilis.-

Farmacioles:

Es disposarà d'una farmaciola tenin el material específic i serà senyalitzat.

Assistència a accidentats:

S'informarà a l'obra de l'emplaçament dels diferents Centres Mèdics (Serveis propis, Mutues Patronals, Mutualitats Laborals, Ambulatoris, etc.) on es traslladarà als

accidentats pel seu més ràpid i efectiu tractament.

Es molt convenient disposar en l'obra i en lloc ben visible d'una llista dels telèfons i direccions dels Centres assignats per urgències, ambulàncies, taxis, etc, per garantir un ràpid transport dels possibles accidentats als Centres d'assistència.

Reconeixaments mèdics:

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra haurà de passar un reconeixament mèdic previ al treball i que serà repetit en el període d'un any.

-Prevenió de riscos de danys a tercers.-

Es preveu la senyalització i vallat de les zones d'obra, ubicar els punts d'accés per personal i entrada i sortida de vehicles, degudament senyalitzat.

Pla de Seguretat i salut en el treball i llibre d'incidències.-

-Pla de Seguretat i salut en el treball.-

D'acord amb l'art. 7.- del Decret 1627/97 el Contractista elaborarà el Pla de Seguretat i salut del Treball.

El Pla es basarà en l'estudi bàsic de Seguretat i Salut o si s'escau, amb l'estudi de Seguretat i Salut.

Haurà d'ésser aprovat abans d'iniciar l'obra pel coordinador de la matèria.

L'esmentat Pla, podrà ésser modificat durant l'obra, sempre que sigui aprovat pel coordinador, i en tot cas, estarà a disposició de tots els agents que intervinguin a l'obra.

-Llibre d'incidències.-

En compliment de l'art. 13.- de l'esmentat Decret sobre Seguretat i Salut, existirà en l'obra un llibre d'incidències diligenciat pel Col·legi, a l'efecte d'anotar totes les qüestions del control i seguiment del Pla de Seguretat.

DATA.-

DATA I SIGNATURA.-

Prats i Sansor, 27 de juny de 2016.

L'ARQUITECTE.-