

ANNEX 3.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

OBRA: REMODELACIÓ D'ES PORRASSAR D'ALGAIDA, skate, futbol i zona verda
TÈCNIC REDACTOR: AINA CIFRE BIBILONI

ÍNDEX

1 DADES DE L'OBRA
2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT
3 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

1 DADES DE L'OBRA

1.1 Tipus d'obra

Millora de paviments, tancaments i instal·lacions esportives

1.2 Emplaçament

Recinte esportiu d'Es Porrassar d'Algaida

1.3 Promotor

Ajuntament d'Algaida

1.4. Contractista

Per adjudicar.

1.5 Autor del Projecte

Aina Cifre Bibiloni

1.6 Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Aina Cifre Bibiloni

1.7 Coordinador de Seguretat i Salut

Aquestes tasques s'encarregaran a un tècnic diferent del redactor del present EBSS, especialista en la matèria. Es fa constar específicament aquest extrem.

2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

2.1 Topografia

No es modifica.

2.2 Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic

Terrenys urbanitzats i amb usos similars.

2.3 Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

Sol urbà

2.4 Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

Enllumenat públic

2.5 Ubicació de vials

Amb fàcil accessibilitat des del municipi.

3 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

3.1 INTRODUCCIÓ

3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

3.5 PRIMERS AUXILIS

3.6 NORMATIVA APLICABLE

3.1 INTRODUCCIÓ

D'acord amb el RD 1627/1997, de 24 d'octubre, eferent a Disposicions mínimes de seguretat i salut en obres d'edificació, es procedeix a la reacció de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut al no

ANNEX 3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

estar el projecte d'obra, consistent en Millora dels paviments de diferents carrers d'Algaida. en cap dels supòsits definits en l'article 4 del referit Reial decret.

Obligatorietat de l'Estudi de Seguretat i salut o d l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut Suposats considerats a l'efecte de l'Art. 4 del RD 1627/1997:

- a). El pressupost d'execució per contracta sigui igual superior a 75 milions de pessetes (NO
- b) La durada benvolguda de dies laborables és superior a 30 dies, emprant-se en algun moment a més de 20 treballador és simultàniament. NO
- c) Volum de mà d'obra benvolguda, entenent per t al la suma dels dies de treball total dels treballadors de l'obra, és superior a 500dies NO
- d) Obres de túnels, galeries, conduccions soterrades o presa NO

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 posteriors de manteniment.

Servirà per 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, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableix en disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el 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 n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sub-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

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 dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sub-contractistes i representants dels treballadors.

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

3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

ANNEX 3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

- 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 posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra. Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- a) Evitar riscos
- b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- c) Combatre els riscos a l'origen
- d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual

i) Donar les degudes instruccions als treballadors

2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria

de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

5 Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuais a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

ANNEX 3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.3.1 MITJANS I MAQUINARIA

- **Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades**
- **Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)**
- **Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (síquies , grues...)**
- **Riscos derivats del funcionament de grues**
- **Caiguda de la càrrega transportada**
- **Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics**
- **Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)**
- **Cops i ensopegades**
- **Caiguda de materials, rebots**
- **Ambient excessivament sorollós**
- **Contactes elèctrics directes o indirectes**
- **Accidents derivats de condicions atmosfèriques**

3.3.2 TREBALLS PREVIS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes

- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.3 ENDERROCS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

3.3.4 MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- **Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics**
- **Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)**
- **Cops i ensopegades**
- **Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques**
- **Caiguda de materials, rebots**
- **Ambient excessivament sorollós**
- **Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases**

ANNEX 3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

ACTUACIONS PRÈVIES

- **Riscs en aquesta fase i prevenció:** s'indicquen al següent quadre

ANNEX 3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales	Protecciones colectivas
<ul style="list-style-type: none"> • Caídas de operarios al mismo nivel • Caídas de operarios al interior de la excavación • Caídas de objetos sobre operarios • Caídas de materiales transportados • Choques o golpes contra objetos • Atrapamientos y aplastamientos por partes • móviles de maquinaria • Lesiones y/o cortes en manos y pies • Sobreesfuerzos • Ruido, contaminación acústica • Vibraciones • Ambiente pulvígeno • Cuerpos extraños en los ojos • Contactos eléctricos directos e indirectos • Ambientes pobres en oxígeno • Inhalación de sustancias tóxicas • Ruinas, hundimientos, desplomes en edificios colindantes. • Condiciones meteorológicas adversas • Trabajos en zonas húmedas o mojadas • Problemas de circulación interna de vehículos y maquinaria. • Desplomes, desprendimientos, hundimientos del terreno. • Contagios por lugares insalubres • Explosiones e incendios 	<ul style="list-style-type: none"> • Talud natural del terreno • Entibaciones • Limpieza de bolos y viseras • Apuntalamientos, apeos • Achique de aguas • Separación tránsito de vehículos y operarios • No permanecer en radio de acción máquinas • Avisadores ópticos y acústicos en maquinaria • Protección partes móviles maquinaria • Cabinas o pórticos de seguridad • No acopiar materiales junto borde excavación • Conservación adecuada vías de circulación • Vigilancia edificios colindantes • No permanecer bajo frente excavación • Distancia de seguridad líneas eléctricas 	<ul style="list-style-type: none"> • Casco de seguridad • Botas o calzado de seguridad • Botas de seguridad impermeables • Guantes de lona y piel • Guantes impermeables • Gafas de seguridad • Protectores auditivos • Cinturón de seguridad • Cinturón antivibratorio • Ropa de Trabajo • Traje de agua (impermeable) 	<ul style="list-style-type: none"> • Barandillas en borde de excavación • Tableros o planchas en huecos horizontales

ANNEX 3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

3.3.5 FONAMENTS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.6 ESTRUCTURA

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
 - Projecció de partícules durant els treballs
 - Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
 - Contactes amb materials agressius
 - Talls i punxades
 - Cops i ensopegades
 - Caiguda de materials, rebots
 - Ambient excessivament sorollós
 - Contactes elèctrics directes o indirectes
 - Sobre esforços per postures incorrectes
 - Fallides d'encofrats
 - Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
 - Bolcada de piles de material
- Projecte d'enllumenat del Parc dels Vegetals
Estudi bàsic de Seguretat i Salut 9
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
 - Riscos derivats de l'accés a les plantes
 - Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

3.3.7 RAM DE PALETA

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
 - Projecció de partícules durant els treballs
 - Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
 - Contactes amb materials agressius
 - Talls i punxades
 - Cops i ensopegades
 - Caiguda de materials, rebots
-
- Ambient excessivament sorollós
 - Sobre esforços per postures incorrectes
-
- Bolcada de piles de material
 - Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.8 COBERTA

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.9 REVESTIMENTS I ACABATS

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.10 INSTAL·LACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

QUE IMPLIQUEN RISCOS

ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, 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 quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible

3 Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades

4 Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió

ANNEX 3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

5 Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió

6 Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis

7 Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic

8 Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit

9 Treballs que impliquin l'ús d'explosius

10 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent. Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra

- **Senyalització de les zones de perill**

- **Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors**

- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc

- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat

- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)

- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases

- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxat en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

3.4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- **Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules**

- **Utilització de calçat de seguretat**

- **Utilització de casc homologat**

- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria

- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials

ANNEX 3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

agressius i minimitzar el risc de talls i punxades

- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos

- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

3.4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

3.5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

3.6. NORMATIVA DE SEGURETAT Y SALUT APLICABLE A L'OBRA

A aquest apartat es relaciona la normativa de referència en matèria de seguretat i salut.

08.01 General

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción

RD 1627/1997 de 24 de octubre

BOE 25.10.1997

Observaciones

Modificado por el RD 2177/2004, de 12 de noviembre

Modificado por el RD 337/2010, de 19 de marzo

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995 de 8 de noviembre

BOE 10.11.1995

Reforma del Marco Normativo de la Prevención de Riesgos Laborales

Ley 54/2003 de 12 de diciembre

BOE 13.12.2003

Reglamento de los Servicios de Prevención

RD 39/1997 de 17 de enero. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 31.01.1997

Observaciones

Modificado por el RD 337/2010, de 19 de marzo

Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

RD 171/2004, de 30 de enero. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

BOE 31.01.2004

Regulación de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006, de 18 de octubre

BOE 19.09.2006

Desarrollo de la Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

RD 1109/2007, de 24 de agosto. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 25.08.2007

Observaciones

Modificado por el RD 337/2010, de 19 de marzo

Disposiciones Mínimas en Materia de Señalización de Seguridad y Salud

RD 485/1997 de 14 de abril

BOE 23.04.1997

Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud Relativas a la Manipulación Manual de Cargas que Entrañe Riesgos, en particular dorso lumbares, para los Trabajadores

RD 487/1997 de 14 de abril

BOE 23.04.1997

Protección de los Trabajadores contra los Riesgos Relacionados con la Exposición a Agentes Biológicos durante el Trabajo

RD 664/1997 de 12 de mayo

BOE 24.05.1997

Protección de los Trabajadores contra los Riesgos Relacionados con la Exposición a Agentes Cancerígenos durante el Trabajo

RD 665/1997 de 12 de mayo

BOE 24.05.1997

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 12.06.1997

Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud para la Utilización por los Trabajadores de los Equipos de Trabajo

RD 1215/1997 de 18 de julio

BOE 07.08.1997

Observaciones

Modificado por el RD 2177/2004, de 12 de noviembre

Protección a los Trabajadores frente a los Riesgos derivados de la Exposición al Ruido durante el Trabajo

RD 1316/1989 de 27 de octubre

BOE 02.11.1989

Protección contra Riesgo Eléctrico

RD 614/2001

BOE 21.06.2001

Reglamento de Aparatos Elevadores para Obras

Orden de 23 de mayo de 1977

BOE 14.06.1977

Observaciones

Modificado por la Orden de 7 de marzo de 1981

Reglamento sobre Seguridad en los Trabajos con Riesgo de Amianto

Orden de 31 de octubre de 1984

BOE 07.11.1984

Normas Complementarias del Reglamento sobre Seguridad de los Trabajos con Riesgo de Amianto

Orden de 7 de enero de 1987

BOE 15.01.1987

Se aprueba el Modelo de Libro de Incidencias en Obras de Construcción

Orden de 12 de enero de 1998

DOGC 27.01.1998

Convenios y recomendaciones OIT

[Convenio 167 sobre seguridad y salud en la construcción. Adoptado el 20 de junio de 1988](#)

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

RD 110/2008, de 1 de febrero

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

Directiva 92/57/CEE del Consejo, de 24 de junio de 1992

Producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD105/2008, de 1 de febrero

08.02 Equipos De Protección Individual (EPI)

Condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

RD 1407/1992, de 20 de noviembre

BOE 28.12.1992

Observaciones

Modificado por el RD 159/1995, de 3 de febrero

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

RD 773/1997, de 30 de mayo

BOE 12.06.1997

08.03 Equipos De Trabajo

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

RD 1215/1997, de 18 de julio. Ministerio de Presidencia

BOE 07.08.1997

Observaciones

Modificado por el RD 2177/2004, de 12 de noviembre

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

RD1311/2005, de 4 de noviembre. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 05.11.2005

Observaciones

Modificado por el RD 330/2009, de 13 de marzo

08.04 Seguridad en maquinas

Reglamento de aparatos elevadores para obras

Orden de 23 de mayo de 1997. Ministerio de Industria

BOE 14.06.1977

Observaciones

Modificado por la Orden de 7 de marzo de 1981. Ministerio de Industria y Energía

Modificación de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a ascensores electromecánicos.
ORDEN de 23 de septiembre de 1987. Ministerio de Industria y Energía
BOE 06.10.1987

Instrucción técnica complementaria “MIE-AEM-2” del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones
RD 836/2003, de 27 de junio, del Ministerio de Ciencia y Tecnología
BOE 17.07.2003
Observaciones
Corrección de errores BOE 23.01.2004

Nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria “MIE-AEM-4” del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas
RD 837/2003, de 27 de junio, del Ministerio de Ciencia y Tecnología
BOE 17.07.2003

08.05 Protección acústica

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
RD 286/2006, de 10 de marzo. Ministerio de la Presidencia
BOE 11.03.2006

Determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra

RD 245/1989, de 27 de febrero. Ministerio de Industria y Energía.
BOE 11.03.1989

Observaciones

Modificado por la Orden de 17 de noviembre de 1989. Ministerio de Industria y Energía
Modificado por la Orden de 18 de julio de 1.991. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

Modificado por el RD 71/1992 de 31 de enero. Ministerio de Industria

Modificado por la Orden de 29 de marzo de 1996. Ministerio de Industria y Energía

08.06 Otras disposiciones de aplicación

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

RD 487/1997, de 14 de abril

BOE 23.04.1997

Reglamento electrotécnico de baja Tensión e Instrucciones Complementarias.

RD 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

BOE 18.09.2002

Modelo de libro de Incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio un Estudio de Seguridad y Salud en el trabajo.

Orden de septiembre de 1986. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

BOE 13.10.1986

08.07 Normativa de ámbito Local (Ordenanzas Municipales).

Condiciones de seguridad para la instalación de plataformas elevadoras para carga, no útiles para personas

Decreto 80/1995 de la CAIB

Condiciones de seguridad para la instalación de montacargas en las obras

Decreto 48/1996 de la CAIB

3.7.- PLEC DE CONDICIONS GENERALS DE SEGURETAT I SALUT

3.7.01 OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

3.7.02 COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

1. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
2. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1.997.
3. Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
4. Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
6. Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador.

3.7.03 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del Estudio Básico de Seguridad y Salud, el contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio Básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio Básico.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero que siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

3.7.04. OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

Se entenderá al "constructor" con los mismos términos que al "contratista".

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.
 - La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
 - La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.

ANNEX 3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

- El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
 - La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
 3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
 4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a seguridad y salud.
 5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

Los subcontratistas a su vez pueden subcontratar con otras empresas subcontratistas o con trabajadores autónomos, partes de los trabajos siempre dentro de los límites que establece la Ley 32/2006, de 18 de octubre, *Reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción*. En particular, dicha Ley implica las siguientes obligaciones:

1. Estar inscritas todas las empresas que intervengan en obras de construcción, en el Registro de Empresas Acreditadas.
2. Dispone de una organización productiva propia contando con medios materiales y personales y utilizarlos en el desarrollo de la actividad contratada, ejerciendo directamente la organización y dirección de los trabajos.
3. Acreditar que su personal (tanto directivo como de producción) disponen de formación preventiva necesaria.
4. Acreditar que disponen de organización preventiva.
5. Disponer de al menos un 30% de plantilla con contrato a tiempo indefinido.
6. Disponer por el contratista de un Libro de subcontratación de obra.
7. Respetar el límite de subcontrataciones.

Las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

3.7.05 OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de su actuación coordinada que se hubiera establecido.
4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/ 1.997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.
7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.
8. Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

3.7.06 LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un Libro de Incidencias que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio Profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud. Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los Contratistas y Subcontratistas, los Trabajadores Autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones Públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

3.7.07 PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el Coordinador y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajos o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

3.7.08 DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

Una copia del Plan de Seguridad y Salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

3.7.09 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

A Algaida a 12 de març 2014

Aina Cifre Bibiloni, arquitecte

4.- SERVEIS DE PREVENCIÓ

4.1.-Servei Tècnic de Seguretat e Higiene

La empresa constructora disposarà d'assessorament tècnic en Seguretat i Salut laboral.

4.2.- Servei metge

La empresa constructora disposarà d'un servei mege d'empresa mancomunada

4.3.- INSTAL·LACIONS METGES

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament allò que s'hagi utilitzat.

4.4.- INSTAL·LACIONS D'HIGIENE Y BENESTAR

No es considera necessària l'existència de menjador o serveis higiènics atesa l'entitat, característiques, situació i durada de l'obra.

4.5.- CENTRES METGES

A.- URGENCIES

B.- CLÍNQUES I HOSPITALS

B.01.- Mallorca

B.02.- Menorca

B.03.- Eivissa / Formentera

C.- CENTRES DE SALUT

C.01.- Palma de Mallorca

C.02.- Isla de Mallorca

C.03.- Menorca

A.- URGENCIAS

CENTRE COORDINADOR D'URGENCIES

Arquitecte Bennàssar, 9
07004 Palma de Mallorca
Tel. 061

INSALUD

Reina Esclaramunda, 9
07003 Palma de Mallorca
Tel. 971. 17 56 00

B.- CLÍNICAS Y HOSPITALES

B. 01. - MALLORCA

HOSPITAL SON ESPASES	Ctra. Valldemosa, 79	07120 Palma de Mallorca	871 20 50 00
HOSPITAL SON LLÀTZER	Ctra. Manacor, km 4	07198 Palma de Mallorca	871 20 20 00
POLICÍNICA MIRAMAR	Camí de la Vileta, 30	07011 Palma de Mallorca	971 45 02 12
HOSPITAL DE MANACOR	Cta. Manacor-Alcúdia, s/n	07500 Manacor	971 84 30 34
HOSPITAL JOAN MARCH	Cta. de Sóller, Km. 12	07110 Bunyola	971 61 30 25
HOSPITAL MILITAR	Oms, 2	07003 Palma de Mallorca	97171 71 07
CLINICA FEMENIA	Camilo José Cela, 20	0715 Palma de Mallorca	971 45 23 23
	Miquel Rosselló Alemany, 28	07015 Palma de Mallorca	971 40 14 84
CLÍNICA CAPISTRANO			
	Pons i Gallarza, 150	07004 Palma de Mallorca	971 75 14 45
CREU ROJA			
CLÍNICA ROTGER	Santiago Russinyol, 9	07012 Palma de Mallorca	971 72 02 00

ANNEX 3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

HOSPITAL D'ALCÚDIA	Formentera, 5	07400 Alcúdia	971 54 73 73
HOSP. PORT D'ALCÚDIA	Av. Joan Carles I, s/n	07410 Alcúdia	971 89 18 35
HOSPITAL PSIQUIÀTRIC	Jesús, 70	07003 Palma de Mallorca	971 76 16 12
CLINICA VERGE DE LA SALUT	Gessamí, 31	07015 Palma de Mallorca	971 15 55 00
CLÍNICA JUANEDA	Son Espanyolet, 55	07014 Palma de Mallorca	971 73 16 47
EUROCLÍNIC SON VERÍ	P. de Breda. Urb. Son Verí	07609 Llucmajor	971 74 00 19
HOSPITAL GENERAL	Plaça de l'Hospital, 3	07012 Palma de Mallorca	971 72 84 84
HOSPITAL DE MURO	Veler, s/n	07408 Muro	971 89 19 00
H. SANT JOAN DE DÉU	P. Cala Gamba, 53	07007 Palma de Mallorca	971 26 58 54
MÚTUA BALEAR	Bisbe Campins, 4	07012 Palma de Mallorca	971 71 65 46

C.- CENTROS DE SALUD

C.02 RESTO DE LA ISLA DE MALLORCA

ALGAIDA	Pare Bartomeu Pou, 4	07210 Algaida (Balears)	971 12 50 51
PINA	Sant Damià, 4	07220 Pina (Balears)	971 12 54 78
RANDA	Vileta, 3	07629 Randa (Balears)	971 00 00 00

Algaida, a 16 de febrer de 2015

Aina Cifre Bibiloni
Arquitecte municipal