



Ajuntament de

**Badia**  
del Vallès

## Millora de l'entorn del Mercat Municipal





## **ADEQUACIÓ ENTORN MERCAT MUNICIPAL**

**AVD. DE LA VIA DE LA PLATA  
BADIA DEL VALLES**

MEMÒRIA  
PRESSUPOST  
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT  
PLÀNOLS  
FOTOGRAFIES

BADIA DEL VALLÈS GENER 2015

## MEMORIA

### ANTECEDENTS

La zona objecte d'aquet projecte és la que compren l'entorn entre el lateral nord-oest del mercat municipal i l'avinguda Via de la Plata.

Després d'un acurat estudi s'ha vist la necessitat urgent de fer una actuació global degut a l'estat en que es troben tots els elements que componen aquesta zona, això vol dir :

- Paviments
- Escales/rampa d'accés
- Parterres
- Enjardinament
- Mobiliari urbà
- Enllumenat públic

Així com l'actuació en supressió de barreres arquitectòniques pel que fa al espai urbà com la nova rampa d'accés al mercat, en compliment de la normativa l'ordre 135/1995 i a l'annex 2 de l'ordre 15/7/87, sobre la promoció de d'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques.

També, en data 31 de juliol de 2013, es rep queixa per l'estat de la tarima de la plaça major, perquè alguns dels claus que fixen la tarima de fusta sobresurten i poden provocar algun accident al ensopegar, es passa parte a la brigada, num. 858/2014 i es repara tota la superfície de la tarima, substituint els claus i eliminant les parts sobresortints. Aquesta tasca la realitza la brigada el dia 1 d'agost.

El 2 d'agost, se'ns comunica que tornen a estar els claus sortints, feta inspecció en el lloc, s'observa que la base de la tarima, que és de fusta, esta en mal estat, s'ha podrit per l'acció de l'aigua i al saltar els nens jugant en la tarima, la taula es deforma i tornen a sortir els claus de fixació. A la vista de que la reparació no podia ser efectiva, es tanca tot el perímetre de la tarima per fer-lo inaccessible i no pugui prendre ningú mal.

Tot això conjuntament amb l'adequació dels diferents elements de la zona, aconseguint l'actualització i la modernització dels espais.

### ESTAT ACTUAL.

Aquesta zona que es situa en el centre del municipi, lateral nord-oest del mercat municipal i l'av. Via de la Plata (una via principal de connexió amb els Municipis que l'envolten, Barberà del Vallès i Sabadell), i a la plaça de la Vila, es manté tot el perímetre de la tarima tancat per fer-lo inaccessible i no pugui prendre ningú mal ja que aquesta és una zona envoltada d'equipaments docents, esportius i petits comerços.

### SOLUCIÓ PROPOSADA.

Tal com hem descrit anteriorment l'espai d'intervenció es troba en el centre del municipi. Això fa que es trobi o conformi un eix d'equipaments molt important en el desenvolupament de la població, pel que fa molt important una intervenció urbanística global, que inclou tots els aspectes socials d'una intervenció d'aquest tipus.

Per tant la intervenció es centrarà majoritàriament en l'espai del mercat municipal, entre els locals de la plaça Major i el poliesportiu, en el tram de l'av. Via de la Plata.

L'actuació serà la nova pavimentació de la zona esmentada amb panot, l'eliminació del parterre existent i la tala dels pins, la nova plantació de cinc moreres, la nova instal·lació d'enllumenat públic, la col·locació de nou mobiliari urbà i la substitució de la tarima existent a la plaça de la vila per paviment de formigó imprès.

Pel que fa a les escales dels dos accessos al mercat, es projecta els accessos sense impediments urbanístics, ni barreres arquitectòniques que permetin al veïns de la zona accedir a tots els espais de la zona, per lo que es projecte una nova rampa a l'accés on actualment només existeix una escala.

Aquesta intervenció també pretén intervenir mantenint els espais verds del lateral del mercat, s'executarà un mur de tancament de 42 cm d'alçada per limitar i protegir aquests arbustos i proporcionarà un espai de descans, juntament amb els bancs individuals que es col·locaran al costat.

Forma part de l'actuació l'execució de nous parterres amb la plantació de moreres, l'execució de la previsió d'un sistema de reg a cada parterre i les seves infraestructures i dos nous punts d'il·luminació amb la instal·lació corresponent.

Respecte a la necessitat real que hi ha per recuperar la tarima a la plaça major per qualsevol acte, i tenint en compte que la ubicació de la mateixa, es proposa reformar la tarima amb la realització del canvi de paviment d'entarimat de fusta per formigó imprès antilliscant.

## COMPOSICIÓ I DESENVOLUPAMENT DE PROGRAMA

Superfície total de l'actuació aproximada és de 850 m<sup>2</sup>, repartits en les diverses actuacions descrites en les següents tasques:

### *Enderroc*

- Demolició d'elements que formen els paviments existents de l'entorn, ( vorades, rigoles, paviments i les seves bases i entarimat de fusta).
- Enderroc de escala d'accés al mercat municipal.
- Eliminació de tapes de arquetes anul·lades deficientes.
- Tala dels arbres existents.
- Es realitzaran per mitjans mecànics, manuals o mixtes segons el cas, amb càrrega de terres i runes sobre camió, i transport a l'abocador o a magatzem municipal (aquells elements que es puguin reutilitzar).

### *Moviments de terres*

- Excavació de rasa per fonament mur/llosa rampa escala.
- Excavació de rases per pas de la nova instal·lació d'enllumenat.

### *Paviments*

- Es substituirà tot el paviment existent de peces de llosa de formigó per paviment de panot gris de 20x20x4 cm, el mateix paviment es col·locarà a la nova rampa i escales.
- El tram central entre els escocells es pavimentarà amb llambordins de 10x20x8 cm.
- En els escocells es col·locaran llosetes de cautxú reciclades antilliscants de 50x50x4 cm.
- A la plaça de la vila es substituirà l'entarimat de fusta per formigó imprès.

### *A les voreres*

- Es farà una reparació del panot existent, amb reposició de noves peces com les existents i/o ajust de les existents, a aquells llocs que ho requereixin, sobre tot en els enllaços amb els paviments existents. El panot, serà col·locat a l'estesa amb sorra-ciment amb 250 kg/m<sup>3</sup> de ciment Pòrtland elaborada a l'obra amb formigonera i beurada de ciment .

### *Paviments a la calçada*

- A la calçada, el paviment serà d'aglomerat en fred, en punts específics amb necessitat d'actuar.

### *Sanejament*

- Xarxa de reg per zones parterres. Mitjançant sistema amb programador senzill, un sector, vàlvula de tancament i regulador de pressió, doble anella de goters integrats autocompensats per arbre, a raó de 3 goters per ml i anelles de diàmetre 1 m.

### *Jardineria*

- L'enjardinament constarà de la formació dels cinc escocells i la plantació de moreres (D 14-16 mm).

## GESTIÓ DE RESIDUS

D'acord amb el que disposa el Decret 201/94 regulador dels residus d'enderroc i construcció:

Productor de residus:

El promotor de l'obra: Ajuntament de Badia del Vallès.

Posseïdor de residus:  
El constructor de l'obra.

Gestor dels residus/Instal·lació de tractament:  
Tant la runa obtinguda durant l'obra, com les terres sobrants seran transvasades a l'abocador més proper autoritzat.

Tipologia dels residus:  
Enderroc i moviment de terres: 130 tones aproximadament.

Selecció de residus:  
A la pròpia obra.

## CODI TÈCNIC

En compliment de l'article 1 del Decret 462/71 del Ministerio de la Vivienda, "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", i també en compliment del apartat 1.3. de l'annex del Codi Tècnic de l'Edificació, es fa constar que el projecte s'ha observat les normes sobre la construcció vigent.

## PROGRAMA DE TEMPS I PERSONAL NECESSARI.

Per a la realització de les obres s'estableix una durada de dos mesos i l'equip necessari per l'execució de les obres esmentades estarà comprès per un Oficial de primera i dos peons, un manyà en els moments necessaris per la fabricació de la tanca definida en cada tram i un oficial de jardineria per els treballs de plantació i execució de la nova xarxa de reg.

## **PRESSUPOST**

El pressupost de contracte general de l'obra és de cent-sis mil nou-cents disset euros amb tretze cèntims ( 106.917,09 euros) incòs el 13% de benefici industrial , el 6% de despeses generals i el 21% d'IVA.

Per tant, el pressupost de contracta global serà el següent:

Total PEM	74.253,13 €
Benefici industrial (13% Sobre PEM)	9.652,91 €
Despeses generals (6% Sobre PEM)	4.455,19 €
Subtotal	88.361,23 €
IVA 21% (Sobre 88.361,23)	18.555,86 €
<b>TOTAL</b>	<b>106.917,09 €</b>

## ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

### *Dades de l'obra*

Tipus d'obra

**Adequació de la via pública.**

Emplaçament

**Avinguda Via de la Plata (lateral Mercat Municipal) i entarimat de la plaça de la vila**

Superfície d'actuació.

**850 m2.**

Promotor

**Ajuntament de Badia del Vallès.**

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució

**Serveis Tècnics Municipals**

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

**Serveis Tècnics Municipals**

### *Dades tècniques de l'emplaçament*

Topografia

Es tracta de sol urbà, amb una pendent aproximada del 1 % en el tram d'actuació de l'avinguda Via de la Plata

Característiques del terreny: resistència cohesió.

No intervé.

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

Edificacions aïllades destinades a locals comercial i l'edifici del mercat municipal.

Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

Es tindrà especial cura amb les instal·lacions que afectin a les voreres, per tal de no produir danys a les xarxes ni a les persones.

Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres

L'avinguda Via de la Plata és un carrer de certa importància dins la trama urbana de Badia del Vallès. Tanmateix caldrà tenir especial cura amb la seguretat dels vianants i els vehicles. La zona d'actuació té una amplada aproximada de 15 m que quedarà tancada durant les obres.

Compliment del R.D. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

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'estableixen 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 la 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 sot-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 avís 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, sots-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 sots-contractistes (art. 11è).

## **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:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la 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
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- 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
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- 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:

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

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- 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
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- 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
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

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

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués 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.

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.

## **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 usuals 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.

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...).

### **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 (sitjes, 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

### **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)

### **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

### **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
- 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

#### **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)

#### **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
- 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

#### **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)

#### **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)

#### **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)

#### **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

#### **Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)**

- 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

- 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
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

### **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 previsible treballs posteriors (reparació, manteniment...).

### **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

### **Mesures de protecció individual**

- Utilització de caretes 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 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

### 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)

### 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.

## SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

---

### Relació de normes i reglaments aplicables

(en negreta les que afecten directament a la Construcció)

Data d'actualització: 12/05/1998

**Directiva 92/57/CEE** de 24 de Juny (DO: 26/08/92)

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

**RD 1627/1997** de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)

Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción

*Transposició de la Directiva 92/57/CEE*

*Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques*

**Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)

Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

**RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97).

Reglamento de los Servicios de Prevención

Modificacions:RD. 780/1998 de 30 de abril (BOE: 01/05/98)

**RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo

**RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

*En el capítol 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.*

*Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)*

**RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

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

RD 488/97 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización

RD 664/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo

**RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

**RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)

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

**RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)

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

*Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball*

*Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)*

**O. de 20 de mayo de 1952** (BOE: 15/06/52)

Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción

Modificacions: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)

O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)

*Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956*

**O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º** (BOE: 03/02/40)

Reglamento general sobre Seguridad e Higiene

**O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)

Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica

Correcció d'errades: BOE: 17/10/70

**O. de 20 de septiembre de 1986** (BOE: 13/10/86)

Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene

Correcció d'errades: BOE: 31/10/86

**O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación

**O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

**O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)

Reglamento de aparatos elevadores para obras

Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

**O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)

Intrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras

Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

**O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

**O. de 7 de enero de 1987** (BOE: 15/01/87)

Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

**RD 1316/1989** de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo

O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71)

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo

Correcció d'errades: BOE: 06/04/71

Modificació: BOE: 02/11/89

*Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997*

**O. de 12 de gener de 1998** (DOG: 27/01/98)

S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció

### **Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores**

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores

Modificació: BOE: 24/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad

Modificació: BOE: 25/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos

Modificació: BOE: 27/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras

Modificació: BOE: 28/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales

Modificació: BOE: 29/10/75



- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos

Modificació: BOE: 30/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes

Modificació: BOE: 31/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco

Modificació: BOE: 01/11/75

- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)