

**DOCUMENTACIÓ TÈCNICA  
PER EFECTUAR L'OBRA LOCAL ORDINÀRIA  
CONSTRUCCIÓ D'UN ELEMENT SEPARADOR DE VIDRE  
ENTRE L'OFFICE I LA GALERIA DE LA PRIMERA PLANTA  
DE L'ANTIC CINEMA MODERN**

Carrer Nou del Teatre, 14-16-18 - 17004 – GIRONA



Àrea d'Urbanisme  
Servei de Projectes i Obres

Rafael Ros i Penedo, arquitecte municipal  
Desembre de 2024

**PROJECTE D'EXECUCIÓ**  
**1.- MEMÒRIA I ANNEXES**

## **MEMÒRIA GENERAL**

---

- 1 Memòria descriptiva.**
  - 1.1 Antecedents.
    - Objecte de l'encàrrec.
    - Emplaçament de l'obra.
    - Promotor de l'obra.
    - Redactor de la documentació tècnica.
  - 1.2 Descripció general de la intervenció.
  - 1.3 Durada de les obres.
  - 1.4 Classificació del contractista.
  - 1.5 Pressupost.
- 2 Memòria constructiva.**
  - 2.1 Esquema constructiu.
  - 2.2 Tractament de residus de la construcció.
- 3 Gestió dels residus de la construcció.**
- 4 Estudi bàsic de seguretat i salut en el treball.**
  - 4.1 Dades de l'obra.
  - 4.2 Dades tècniques de l'emplaçament.
  - 4.3 Compliment del RD 1627/97.
  - 4.4 Plec de condicions tècniques.
  - 4.5 Plec de condicions tècniques particulars.
- 5 Plànols.**

## 1 Memòria descriptiva:

### 1.1 Antecedents

L'Ajuntament de Girona disposa d'un espai tipus galeria a la primera planta de l'antic cinema Modern, destinat a usos polivalents com ara sala d'exposicions, de reunions, oficina temporal, sala de conferències, etc ..., en la qual, en un dels extrems es va habilitar un petit office que s'utilitza habitualment per part dels usuaris/àries i treballadors/res del Centre d'Arts Audiovisuals.

A fi i efecte de poder garantir una independència d'usos entre la part polivalent i aquest office es fa necessari disposar un element separador que garanteixi l'autonomia d'usos tan diferents i que sovint són coincidents temporalment.

Així mateix, per tal de no perdre les característiques físiques i arquitectòniques d'aquest espai que es tracta d'una galeria continua en façana principal, formada per un seguit d'arcs o voltes, convé que aquest separador delimitador sigui de vidre.

### Objecte de l'encàrrec

L'objecte de l'encàrrec és l'execució de les obres de subministrament i col·locació d'un tancament separador de vidre entre l'office i la galeria de la primera planta de l'antic Cinema Modern.

### Emplaçament

|          |                                 |
|----------|---------------------------------|
| Adreça   | Carrer Nou del Teatre, 14-16-18 |
| Municipi | 17004 - Girona                  |

### Promotor

|                      |              |                   |
|----------------------|--------------|-------------------|
| Ajuntament de Girona | CIF          | P1708500B         |
| Domicili             | Girona       |                   |
| Direcció             | Plaça del Vi | Núm. 1            |
| Municipi             | Girona       | Codi postal 17006 |

### Redactor de la documentació tècnica - PROJECTE

|                      |     |              |
|----------------------|-----|--------------|
| Rafael Ros i Penedo  | NIF | 36.969.907-Y |
| Arquitecte municipal |     |              |

### Solució proposada

Es tracta de disposar d'un tancament separador de 3 vidres fixes, aplantillats, adaptats a la forma de l'arc superior, laminars de seguretat de 6+6 mm., actuant com a subestructura pròpia lleugera de vidre, segellats entre ells i a les vores amb silicona estructural. La part superior i els laterals s'encaixaran en un perfil d'acer inoxidable tipus "U".

## 1.2 Descripció general de la intervenció

L'ordre del treballs de la intervenció es farà de la següent manera:

1. Implantació de mitjans auxiliars de la construcció, i de seguretat i salut.
2. Pressa de mesures i formació de les plantilles amb fullola.
3. Fabricació dels 3 fulls de vidre, en taller, segons les plantilles formades.
4. Mecanització dels forats pels ancoratges de la perfil·leria.
5. Transport i fixació dels perfils i dels vidres a les estructures de l'edifici.
6. Segellat dels vidres entre ells i a la perfil·leria.
7. Retirada dels equips.
8. Retirada dels mitjans auxiliars de la construcció.
9. Gestió selectiva dels residus de la construcció generats.

## 1.3 Durada de les obres

La durada de l'execució de les obres és de 60 dies. (entre pressa de dades, formació de plantilles, comanda, treball en taller i muntatge en obra)

## 1.4 Classificació del contractista

Als efectes del compliment de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic i del Reial decret 773/2015, de 28 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, aprovat per Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, **no és necessària la classificació del contractista**.

## 1.5 Pressupost

El pressupost de les obres detallat és el següent:

|                                                |                   |
|------------------------------------------------|-------------------|
| CAPÍTOL 01 ESTRUCTURA I TANCAMENTS             | 3.275,64 €        |
| CAPÍTOL 02 SEGURETAT I SALUT                   | 264,37 €          |
| <b>PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (P.E.M.)</b> | <b>3.540,01 €</b> |
| Despeses Generals (13 %)                       | 460,20 €          |
| Bnefici Industrial (6 %)                       | 212,40 €          |
| <b>TOTAL P.E.C.</b>                            | <b>4.212,61 €</b> |
| IVA 21 %                                       | 884,65 €          |
| <b>TOTAL</b>                                   | <b>5.097,26 €</b> |

El pressupost de les obres és de 4.212,61 € més 884,65 € en concepte d'IVA aplicat al 21%.

Import total, IVA inclòs, cinc mil noranta-set euros, amb vint-i-sis cèntims d'euro.

## 2 Memòria constructiva:

### 2.1 Esquema constructiu

L'esquema constructiu per a les obres corresponents a la formació d'una estructura de suport d'un tancament separador del vestíbul, és el següent:

1. Implantació de mitjans auxiliars de la construcció, i de seguretat i salut.
2. Pressa de mesures i formació de les plantilles amb fullola.
3. Fabricació dels 3 fulls de vidre, en taller, segons les plantilles formades.
4. Mecanització dels forats pels ancoratges de la perfil·leria.
5. Transport i fixació dels perfils i dels vidres a les estructures de l'edifici.
6. Segellat dels vidres entre ells i a la perfil·leria.
7. Retirada dels equips.
8. Retirada dels mitjans auxiliars de la construcció.
9. Gestió selectiva dels residus de la construcció generats.

### 2.2 Tractament de residus de la construcció

Decret 89/2010, programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya.

Reial Decret 105/2008, regulador de la producció i gestió de residus de construcció.

Els materials procedents de l'enderroc i de la pròpia construcció es dipositaran en un centre de reciclatge de residus de la construcció. Veure amidament efectuat.

La selecció de residus es fa mitjançant contenidors de capacitat reduïda situats a la via pública.

## 3. Gestió dels residus:

### ABOCADORS

| CODI     | ADREÇA FÍSICA                                         | ADREÇA CORREU                   | TELÈFONS                          | MATERIALS                                         |
|----------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| E-675.99 | Cantera El Castellot<br>GIRONA<br>17004               | Pont Major<br>GIRONA<br>17004   | TELF. 934147488<br>FAX. 934147488 | T15<br>Deposició en dipòsit de<br>terres i runes. |
| E-642.99 | Pedrera de Sant Julià<br>SANT JULIÀ DE RAMIS<br>17481 | SANT JULIÀ DE<br>RAMIS<br>17481 | TELF. 972145112<br>FAX 972145112  | T15<br>Deposició en dipòsit de<br>terres i runes. |

Tots els residus seran transportats a abocador autoritzat per la Junta de residus, essent qualsevol dels esmentats anteriorment, prioritzant el concepte de proximitat, o el que fos indicat pels serveis tècnics municipals.

## **4 Estudi bàsic de Seguretat i Salut:**

### **4.1 Dades de l'obra**

**Tipus d'obra:**

Obres d'execució de subministrament i col·locació d'un tancament separador de vidre entre l'office i la galeria de la primera planta de l'antic Cinema Modern.

**Emplaçament:**

Carrer Nou del Teatre, 14-16-18 - 17004 – GIRONA

**Superfície:**

La intervenció no genera superfície construïda.

**Promotor:**

Ajuntament de Girona

**Arquitecte autor de la documentació tècnica:**

Rafael Ros i Penedo, arquitecte municipal

**Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:**

Rafael Ros i Penedo, arquitecte municipal

### **4.2 Dades tècniques de l'emplaçament**

**Característiques del terreny:**

Totalment urbanitzat

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

Zona urbana de nucli urbà consolidat.

**Instal·lacions de serveis públics:**

Tots els serveis

**Ubicació de vials i amplada de voreres:**

Totalment urbanitzat

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

---

### 1. INTRODUCCIÓ

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 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 sots - 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, 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).

## 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:

- 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:

2.1 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

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

- 2.3 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
- 2.4 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
- 2.5 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. 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.

Cal tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, cal 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...).

#### **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 (sitges, 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

### 3.2 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 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

### 3.4 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
- 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

### 3.5 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
- Sobre- esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

#### RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

- 1 Treballs amb riscos especialment greus de colgament, enfonament 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
- 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.

#### 4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general seran preferents 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 ...).

##### 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 xarxes 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'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

##### 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 fixos 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
- 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

#### 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)

#### 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.

Girona, en la data de la seva signatura digital.

EL PRESENT ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT CONSTA DE:

**MEMÒRIA**  
**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES**  
**PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS**

#### 4.4 Plec de condicions tècniques

## II PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

### 1 DISPOSICIONS ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT I SALUT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

#### OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA PRINCIPAL EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT:

##### DRET A LA PROTECCIÓ DAVANT DELS RISCOS LABORALS

1. Els treballadors tenen dret a una protecció eficaç en matèria de seguretat i salut en el treball.  
Aquest dret suposa que l'empresari contreu un deute correlatiu de protecció dels treballadors davant dels riscos laborals.  
Aquest deure de protecció també constitueix un deure de les administracions públiques respecte del personal al seu servei.  
Els drets d'informació, consulta i participació, de formació en matèria preventiva, de paralització de l'activitat en cas de risc greu i imminent i de vigilància del seu estat de salut, en els termes previstos en la Llei de prevenció de riscos laborals, formen part del dret dels treballadors a una protecció eficaç en matèria de seguretat i salut en el treball.
2. En compliment del deure de protecció, l'empresari ha de garantir la seguretat i la salut dels treballadors al seu servei en tots els aspectes relacionats amb la feina. Amb aquest efecte, dins l'àmbit de les seves responsabilitats, l'empresari ha de dur a terme la prevenció dels riscos laborals per mitjà de l'adopció de totes les mesures que calgui per a la protecció de la seguretat i salut dels treballadors, amb totes les especialitats que es recullen en els articles següents sobre avaluació de riscos, informació, consulta i participació i formació dels treballadors, actuació en casos d'emergència i de risc greu i imminent, vigilància de la salut, i mitjançant la constitució d'una organització i dels mitjans necessaris en els termes que estableix el capítol 4 de la Llei de prevenció de riscos laborals.  
L'empresari ha de dur a terme una acció permanent amb la finalitat de perfeccionar els nivells de protecció existents i ha de disposar tot el que calgui per a l'adaptació de les mesures de prevenció indicades en el paràgraf anterior a les modificacions que hi pugui haver en les circumstàncies que incideixen en l'execució de la feina.
3. L'empresari ha de complir les obligacions que s'estableix en la normativa sobre la prevenció de riscos laborals.
4. Les obligacions dels treballadors establertes en la Llei de prevenció de riscos laborals, l'atribució de funcions en matèria de protecció i prevenció a treballadors o serveis de l'empresa i el recurs al concert amb entitats especialitzades en el desenvolupament d'activitats de prevenció han de complementar les accions de l'empresari, sense que per aquesta raó quedi eximit del compliment dels seu deure en aquesta matèria, sense perjudici de les accions que pugui exercir, si escau, contra qualsevol altra persona.
5. El cost de les mesures relacionades a la seguretat i la salut en el treball de cap manera no pot ser a càrrec dels treballadors.

## PRINCIPIIS DE L'ACCIÓ PREVENTIVA

1. L'empresari ha d'aplicar les mesures que integren el deure general de prevenció previst a l'article anterior, d'acord amb els principis generals següents:
  - a) Evitar els riscos.
  - b) Avaluar els riscos en el seu origen.
  - c) Combatre els riscos en el seu origen.
  - d) Adaptar la feina a la persona, en particular en el que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva de reduir-ne els efectes en la salut.
  - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
  - f) Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
  - g) Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització a la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.
  - h) Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
  - i) Facilitar les degudes instruccions als treballadors.
2. L'empresari ha de considerar les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encarregar-los la feina.
3. L'empresari ha d'adoptar les mesures que calgui amb la finalitat de garantir que només els treballadors que hagin rebut prou informació i de manera adequada puguin accedir a les zones de risc greu específic.
4. L'efectivitat de les mesures preventives ha de preveure les distraccions o les imprudències no temeràries que podria cometre el treballador. Per adoptar-les cal tenir en compte els riscos addicionals que poden implicar determinades mesures preventives, les quals només s'han de poder controlar i quan no hi hagi unes alternatives més segures.
5. Podran concertar operacions d'assegurança que tinguin la finalitat de garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball l'empresa respecte els seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte dels seus socis l'activitat dels quals consisteixi en la prestació dels seu treball personal.

## PRINCIPIIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

De conformitat amb la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, els principis de l'acció preventiva que recullen en el seu article 15, s'aplicaran durant l'execució de l'obra i, en particular, en les següents feines o activitats :

- 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 d'utilització dels mitjans auxiliars.
- d) El manteniment, control previ a la posta en servei i el control periòdic de les

- instal·lacions i dispositius necessaris per l'execució de l'obra amb objecte de corregir els defectes que puguin afectar la seguretat i salut dels treballadors.
- e) La delimitació, i el condicionament de zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
  - f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
  - g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
  - h) L'adaptació, en funció de l'evolució de l'obra, del període de tems efectiu que s'haurà de dedicar als diferents treballs o fases de treball.
  - i) La cooperació entre els contractista, subcontractistes i treballadors autònoms.
  - j) Les intencions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de treball o activitat que es realitzi a l'obra o prop del lloc de l'obra.

#### **OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA I SUBCONTRACTISTES:**

##### **1. Els contractistes i subcontractistes estaran obligats a:**

- a) Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular al desenvolupar feines i activitats indicades en l'article 10 de l'actual Reial Decret.
- b) Complir i fer complir al seu personal el que està establert en el pla de seguretat i salut al qual es refereix l'article 7.
- c) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, en cada cas, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, així com complint les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del present Reial Decret, durant l'execució de l'obra.
- d) Informar i proporcionar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut en tot al relatiu a les obligacions que els hi correspongui a ells directament o, si és el cas, als treballadors autònoms contractats per ells.
- e) Atendre les indicacions i complir les instruccions del coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució o, en el seu cas, de la direcció facultativa.

##### **2. Els contractistes i subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut en tot al relatiu a les obligacions que els hi correspongui a ells directament o, si és el cas, als treballadors autònoms contractats per ells.**

A més a més els contractistes i subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències derivades del incompliment de les mesures previstes en el pla, en els termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

##### **3. Les responsabilitats dels coordinadors, de la direcció facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i subcontractistes.**

## **ELABORACIÓ DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL**

1. En aplicació de l'estudi bàsic de seguretat i salut cada contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, s'estudiïn, es desenrotllin i es complementin les previsions contingudes a l'estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran les propostes de les mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb al corresponent justificació tècnica, que no pugui implicar dels nivells de protecció previstos a l'estudi bàsic.
2. El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.  
Quan no sigui necessària la designació de coordinador, les funcions que se li atribueixen en els paràgrafs anteriors seran assumides pel la direcció facultativa.
3. El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del progrés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir al llarg de l'obra, però sempre amb l'aprovació expressa dels termes de l'apartat 2. Els que intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses que intervenen i els representants dels treballadors, podran presentar, per escrit i de forma raonada, les suggerències i alternatives que es creguin oportunes. Per això, el pla de seguretat i salut estarà a l'obra a disposició permanent de tots ells.
4. També, el pla de seguretat i salut estarà a l'obra a disposició permanent de la direcció facultativa.

## **FORMACIÓ DEL PERSONAL**

1. En compliment del deure de protecció, l'empresari ha de garantir que cada treballador rebi una formació teòrica i pràctica, suficient i adequada, en matèria preventiva, tant en el moment de la seva contractació, sigui quina sigui la modalitat o durada, com quan s'esdevinguin canvis en les funcions que exerceixi o s'introdueixin noves tecnologies o canvis en els equips de treball.  
La formació s'ha de centrar específicament en el lloc de treball o la funció de cada treballador, cal que s'adapti a l'evolució dels riscos i a l'aparició d'altres nous i s'ha repetir periòdicament si calgués.
2. La formació a què es refereix l'apartat anterior s'ha de donar, sempre que sigui possible, dins la jornada laboral o, si no fos possible, en altres hores però descomptant de la jornada les hores que s'hi hagin esmerçat. La formació pot ser donada per l'empresa amb mitjans propis o bé ser concertada amb serveis externs, i en cap cas el seu cost no ha de ser a càrrec dels treballadors.

## **LLIBRE D'INCIDÈNCIES**

1. En cada centre de treball hi haurà, amb la finalitat de control i seguiment del pla de seguretat i salut, un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat.
2. El llibre d'incidències estarà facilitat per :
  - a) El col·legi professional al qual pertanyi el tècnic que hagi aprovat el pla de seguretat i salut.
  - b) L'oficina de Supervisió de projectes o un òrgan equivalent quan es tracte d'obres de les Administracions Públiques.

3. El llibre d'incidències, que haurà d'estar sempre a l'obra, estarà en mans del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, si no fos necessària la designació d'un coordinador, en mans de la direcció facultativa. Al llibre d'incidències hi tindrà accés la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents a l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions Públiques competents, els quals podran fer anotacions en el llibre d'incidències relacionades amb les finalitats que se li reconeixen al llibre a l'apartat 1.
4. Efectuada una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessària la seva designació de coordinador, la direcció facultativa, estaran obligats a remetre, en el plaç de vint-i-quatre hores, una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social de la província en la qual es realitza l'obra. Igualment hauran de notificar les anotacions del llibre al contractista afectat i als representants dels treballadors.

### **INICI DELS TREBALLS**

1. En les obres incloses en l'àmbit d'aplicació del present Reial Decret, el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent abans del començament dels treballs.
2. L'avís previ es redactarà amb el que disposa l'annex III del present Reial Decret i s'haurà d'exposar a l'obra de forma visible. S'ha d'actualitzar sempre que sigui necessari.
3. La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el pla de seguretat i salut al qual es refereix l'article 7 del Reial Decret 1627/1997.
4. El pla de seguretat i salut estarà a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social i dels tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en les Administracions Públiques competents.

### **PARALITZACIÓ DELS TREBALLS**

1. Quan l'inspector de Treball i Seguretat Social comprovi que la inobsevança de la normativa sobre prevenció de riscos laborals implica, a parer seu, un risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, pot ordenar la paralització immediata d'aquests treballs o aquestes tasques. Aquesta mesura s'ha de comunicar a l'empresa responsable, que l'ha de posar en coneixement immediat dels treballadors afectats, del comitè de seguretat i salut, del delegat de prevenció o, si no hi fos, dels representants del personal. L'empresa responsable ha de retre compte a l'inspector de Treball i Seguretat Social del compliment d'aquesta notificació.  
L'inspector de Treball i Seguretat Social ha de traslladar la seva decisió de manera immediata a l'autoritat laboral. L'empresa sense perjudici del compliment immediat d'aquesta decisió, la pot impugnar davant l'autoritat laboral en el termini de tres dies hàbils, i aquesta impugnació s'ha de resoldre en un termini de vint-i-quatre hores. Aquesta resolució es executiva, sense perjudici dels recursos que siguin procedents.

La paralització dels treballs ha de ser aixecada per la Inspecció de Treball i Seguretat Social que l'hagi detectada, o per l'empresari tan bon punt es reparin les causes que la van motivar, i, en aquest últim cas, això s'ha de comunicar immediatament a la Inspecció de Treball i Seguretat Social.

2. Els supòsits de paralització regulats en aquest article, com també els que es consideren en la normativa reguladora de les activitats previstes en l'apartat 2 de l'article 7 d'aquesta Llei, s'entendran, en qualsevol cas, sense perjudici del pagament del salari o de les indemnitzacions que procedeixin i de les mesures que es puguin arbitrar per a la seva garantia.

## **2 PRESCRIPCIONS SOBRE ÚS I CONSERVACIÓ D'EQUIPS DE PROTECCIÓ PERSONAL**

### **EQUIPS DE PROTECCIÓ PERSONAL**

Els equips de protecció personal han d'utilitzar-se només en el cas d'haver esgotat la possibilitat de implantació de sistemes de protecció col·lectiva, o com a complement d'ells.

Hauran de ser adequats al risc que protegeixen, no generar nous riscos, no dificultar el treball, ser còmodes, adaptats a cada persona i que es puguin posar i treure fàcilment.

La seva utilització és obligatòria en els llocs de treball on resultin perceptius i seran proporcionats gratuïtament per l'empresa als treballadors.

Els equips subjectes a les Normes d'Homologació han de complir els requisits mínims establerts en ella i comptar amb la corresponent homologació.

Cada equip, el prototip del qual hagi obtingut homologació portarà en lloc visible un segell inalterable que no afecti la seva resistència, o un segell adhesiu si no és possible tècnicament un segell inalterable, amb la següent inscripció :

MINISTERIO DE TRABAJO

HOMOLOGACIÓN Nº ..... DATA DE LA RESOLUCIÓ APROVATÒRIA.

La utilització d'equips de protecció individual no homologats que estiguin subjectes a la Norma d'Homologació, serà igual a la seva no utilització.

### **CASC**

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

Ha d'estar homologat d'acord amb la Norma Tècnica Reglamentaria MT1 (resolució de la DG de treball de 14/12/74, BOE 312 de 30.12.74.)

Les característiques principals són :

CLASSE N: es pot fer servir en treball amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1000 V.

PES: no ha de pesar més de 450g.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de 10 anys, encara que no hagin estat utilitzats, han de ser substituïts per una altra de nous.

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

## **CALÇAT DE SEGURETAT**

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, vidres o la caiguda de materials pesats, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes, sabates o sandàlies) homologat d'acord amb la Norma Tècnica Reglamentària MT5 (resolució de la DG de Treballs de 31.01.80, BOE núm. 37 de 12.02.80.).

Les característiques principals són :

|           |                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------|
| CLASSE 1: | Calçat amb puntera de seguretat.                    |
| CLASSE 2: | Calçat amb plantilla o sola de seguretat.           |
| CLASSE 3: | Calçat amb puntera i plantilla o sola de seguretat. |
| PES:      | No pesaran més de 800g.                             |
| SOLES:    | Les soles han de ser antilliscants.                 |
| ÚS:       | Són d'ús personal.                                  |

Quan calgui treballar en terres humits o en puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma Tècnica Reglamentària MT27. Resolució de la DG de Treball de 03.12.81., BOE núm. 305 de 22.12.81. CLASSE E.

## **GUANTS**

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosis, talls, esgarrapades, picadures, etc...) cal fer servir guants.

Poden ser fets amb diferents materials, com per exemple :

- Cotó o punt per feines lleugeres.
- Cuiro per la manipulació general.
- Malla metàl·lica per la manipulació de xapes que tallin.
- Lona per la manipulació de fustes.

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma Tècnica Reglamentària MT11 (resolució de la DG de Treball de 06.05.77, BOE núm. 258 de 04.07.77.).

Per a feines en les quals pugui haver-hi risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats d'acord amb la Norma Tècnica Reglamentària MT4 (resolució de la DG de Treball de 28.07.75, BOE núm. 211 de 03.11.75.).

## **PROTECTORS AUDITIUS**

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligat l'ús de protectors auditius que sempre són d'ús individual. Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma Tècnica Reglamentària MT2 (resolució de la DG de Treball de 28.07.75, BOE núm. 209 de 01.09.75.)

Els protectors auditius poden ser taps, ulleres o cascos contra el soroll.

Segons els valors d'atenuació es classifiquen en les categories A, B, C, D, E.

Seràn sempre d'ús individual.

## **PROTECTORS DE LA VISTA**

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols i fum, esquitxos de líquids, i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles. Les ulleres i oculars de protecció han d'estar homologats d'acord amb les Normes Tècniques Reglamentàries MT16 (resolució de la DG de Treball de 14.06.78., BOE núm. 196 de 17.08.78) i MT17 (resolució de la DG de

Treball de 28.06.78., BOE núm. 216 de 09.09.78.).

Les pantalles contra la projecció de cossos físics ha de ser de material orgànic, transparent i lliure d'estries, ratlles o deformacions.

Les espiars han de tenir vidre doble; el vidre fosc ha de ser retràctil per a facilitar el picatge de l'escòria.

Aquestes pantalles poden ser de mà, amb arnés propi perquè els treballadors se les ajustin al cap, o acoblades al casc de seguretat.

Si el treballador a protegir necessita vidres graduats, se li proporcionaran ulleres protectores amb l'adequada graduació òptica (els vidres no estaran subjectes a homologació) o un altre tipus de protecció que pugui ser sobreposada a les ulleres graduades del propi interessat.

Les ulleres es conservaran sempre netes i es guardaran protegint-les contra les ratllades. Seran d'ús individual i si fossin utilitzades per varies persones, s'entregaran un cop hagin estat esterilitzades i canviant, si existeixen, els laterals elàstics.

### **PANTALLES PER SOLDADORS**

Són d'ús obligatori, a més a més de necessari, en les operacions de soldadura per impedir els efectes nocius per la vista de les radiacions i les cremades, la projecció de partícules i els contactes elèctrics.

Poden ser de mà o de cap, estan fabricades amb materials incombustibles i no ha de tenir cap part metàl·lica a l'exterior.

En el cas de les pantalles dels soldadors cal ajustar-se a l'homologació recollida en la Norma Tècnica Reglamentària MT3 (resolució de la DG de Treball 28.07.75., BOE 250 de 02.09.75.). pel que fa als oculars filtrants estan subjectes a l'homologació segons la Norma MT18 (resolució de la DG de Treball de 19.01.79, BOE núm. 33 de 07.09.79.) i els protectors de l'ocular filtrant estan homologats segons la Norma MT19 (resolució de la DG de Treball de 24.05.79., BOE núm. 148 de 27.06.79.).

L'ús de pantalles de cap és individual i si fossin utilitzades per varies persones haurien de canviar-se els elements de subjecció que entren en contacte amb el cap.

### **PROTECTORS DE LES VIES RESPIRATÒRIES**

Consideren com a més freqüent en aquest sector la inhalació de pols en les operacions de tallament amb disc de peces ceràmiques o de prefabricats de formigó. Per a protegir les vies respiratòries dels treballadors dedicats a aquesta tasca, cal fer servir caretes amb filtre mecànic homologades d'acord amb les Normes Tècniques Reglamentàries MT7 (resolució de la DG de Treball de 28.07.75, BOE núm. 214 de 06.09.75.), MT8 (resolució de la DG de Treball de 28.07.75, BOE núm. 215 de 8.09.75.), i MT9 (resolució de la DG de Treball de 28.07.75, BOE núm. 216 de 09.09.75.).

### **ROBA DE TREBALL**

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball facilitada gratuïtament per l'empresa.

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

En cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitats similars, se'ls ha de proveir de roba impermeable.

### **EINES MANUAIS PER A TREBALLS ELÈCTRICS EN BT**

Si han de fer feines elèctriques i instal·lacions de BT, les eines manuals utilitzades, com tornavisos, claus, alicates, estenalles, tallafilferros, pelafils, etc... han d'estar homologats d'acord amb la Norma Tècnica Reglamentària MT26 (resolució de la DG de Treball de 30.09.81, BOE núm. 243 de 10.10.81).

## 4.5 Plec de prescripcions tècniques particulars

### II PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Es relacionen les normes vigents aplicables sobre la construcció. En l'execució de l'obra corresponent al present projecte s'observaran totes i cadascuna de les normes següents, a més de les normatives d'àmbit local que pugin ésser d'aplicació específica:

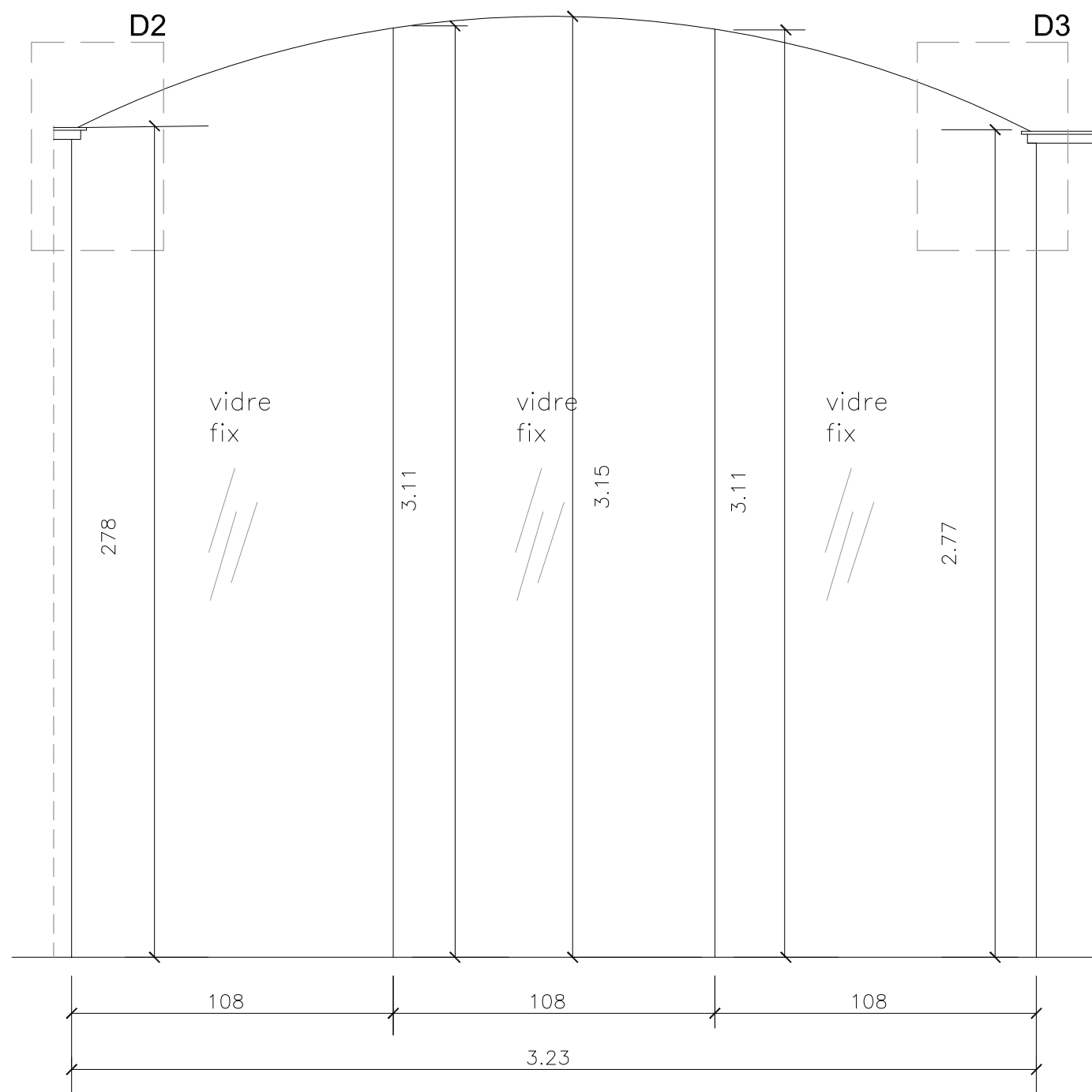
#### SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NORMAS PARA ILUMINACION DE CENTROS DE TRABAJO                                                                                                     | O. 26/08/40 ( BOE 29/08/40 )                                                                                                         |
| ANDAMIOS, REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. ( Capítol VII )                                                             | O. 31/01/40 ( BOE 03/02/40 )                                                                                                         |
| REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONTRUCCION.                                                                | O. 20/05/52 ( BOE 14 i 15/06/52 )<br>Derogació parcial (BOE 20/01/56)<br>Modificació ( BOE 22/12/58 )<br>Modificació ( BOE 1/10/66 ) |
| ORDENANZAS DE TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCION ( BOE 5,7,8 i 9 /09/70 )                                                             | O. 28/08/70                                                                                                                          |
| VIDRIO Y CERAMICA (Capítol XVI)<br>( BOE 17/10/70 )                                                                                               | Correcció d'errors                                                                                                                   |
| INTERPRETACION DE VARIOS ARTICULOS                                                                                                                | B.O.E. 20/11/70 i 05/12/70                                                                                                           |
| ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO ( BOE 16 i 17/03/71 )<br>Correcció d'errors ( BOE 06/04/71 )<br>Modificació (BOE 02/11/89) | O. 09/03/71                                                                                                                          |
| NORMAS TECNICAS REGLAMENTARIAS PARA DISTINTOS MEDIOS DE PROTECCION (BOE 30/12/74)                                                                 | Resolucion 14/12/74                                                                                                                  |
| PERSONAL DE TRABAJADORES. M.R. MT-1.CASCOS NO METALICOS.                                                                                          |                                                                                                                                      |
| NORMAS TECNICAS REGLAMENTARIAS PARA DISTINTOS MEDIOS DE PROTECCION (BOE 01/09/75)                                                                 | Resolucion 28/07/75                                                                                                                  |
| PERSONAL DE TRABAJADORES. M.R. MT-2.PROTECTORES AUDITIVOS.                                                                                        |                                                                                                                                      |
| NORMAS TECNICAS REGLAMENTARIAS PARA DISTINTOS MEDIOS DE PROTECCION (BOE 02/09/75)                                                                 | Resolucion 28/07/75                                                                                                                  |
| PERSONAL DE TRABAJADORES. M.R. MT-3.PANTALLAS PARA SOLDADORES.                                                                                    | Modificacion (BOE 24/10/75)                                                                                                          |
| NORMAS TECNICAS REGLAMENTARIAS PARA DISTINTOS MEDIOS DE PROTECCION (BOE 03/09/75)                                                                 | Resolucion 28/07/75                                                                                                                  |
| PERSONAL DE TRABAJADORES. M.R. MT-4.GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD.                                                                            | Modificacion (BOE 25/10/75)                                                                                                          |
| NORMAS TECNICAS REGLAMENTARIAS PARA DISTINTOS MEDIOS DE PROTECCION (BOE 04/09/75)                                                                 | Resolucion 28/07/75                                                                                                                  |
| PERSONAL DE TRABAJADORES. M.R. MT-5.CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS METALICOS.                                                                | Modificacion (BOE 27/10/75)                                                                                                          |
| NORMAS TECNICAS REGLAMENTARIAS PARA DISTINTOS MEDIOS DE PROTECCION (BOE 05/09/75)                                                                 | Resolucion 28/07/75                                                                                                                  |
| PERSONAL DE TRABAJADORES. M.R. MT-6.BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS.                                                                             | Modificacion (BOE 28/10/75)                                                                                                          |
| NORMAS TECNICAS REGLAMENTARIAS PARA DISTINTOS MEDIOS DE PROTECCION (BOE 06/09/75)                                                                 | Resolucion 28/07/75                                                                                                                  |
| PERSONAL DE TRABAJADORES. M.R. MT-7.EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES.                  | Modificacion (BOE 29/10/75)                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| NORMAS TECNICAS REGLAMENTARIAS PARA DISTINTOS MEDIOS DE PROTECCION (BOE 08/09/75)                                                                                                                                                                                                                 | Resolucion 28/07/75                                         |
| PERSONAL DE TRABAJADORES. M.R. MT-8.EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS : FILTROS MECANICOS.                                                                                                                                                                                     | Modificacion (BOE 30/10/75)                                 |
| NORMAS TECNICAS REGLAMENTARIAS PARA DISTINTOS MEDIOS DE PROTECCION (BOE 09/09/75)                                                                                                                                                                                                                 | Resolucion 28/07/75                                         |
| PERSONAL DE TRABAJADORES. M.R. MT-9.EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS : MASCARILLAS AUTOFILTRANTES.                                                                                                                                                                            | Modificacion (BOE 31/10/75)                                 |
| NORMAS TECNICAS REGLAMENTARIAS PARA DISTINTOS MEDIOS DE PROTECCION (BOE 10/09/75)                                                                                                                                                                                                                 | Resolucion 28/07/75                                         |
| PERSONAL DE TRABAJADORES. M.R. MT-8.EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS : FILTROS QUIMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONIACO.                                                                                                                                                             | Modificacion (BOE 01/11/75)                                 |
| REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS.                                                                                                                                                                                                                                                     | O. 23/05/77 ( BOE 14/06/77 )<br>Modificació ( BOE 14/03/81) |
| REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO.                                                                                                                                                                                                                                 | O. 31/10/84 ( BOE 07/11/84)                                 |
| MODELO DE LIBRO DE INCIDENCIAS CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS EN QUE SEA OBLIGATORIO EL ESTUDIO DE SEGURIDAD E HIGIENE.<br>Correcció d'errors ( BOE 31/10/86 )                                                                                                                                       | O. 20/09/86 ( BOE 13/10/86)                                 |
| SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. CEE. SEÑALIZACION DE SEGURIDAD EN DE LA EXPOSICION AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO                                                                                                                                                                                 | R.D. 1403/86 ( BOE 08/07/86)                                |
| SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES INDUSTRIALES<br>( BOE 01/09/87 )                                                                                                                                                                                                                                   | Ley 13/1987 de 09/07                                        |
| SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACION DE OBRAS FIJAS EN VIAS FUERA DE POBLADO.                                                                                                                                                                                                       | O. 31/08/87 ( BOE 18/09/87)                                 |
| POR LA CUAL SE FIJA EL PRECIO DE ADQUISICIÓN DEL "LIBRO DE INCIDENCIAS" DEL "PAN DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO" EN LOS PROYECTOS DE EDIFICACION Y OBRAS PUBLICAS                                                                                                                           | O. 29/06/87 ( BOE 10/07/87)                                 |
| POR LA CUAL SE APRUEBA EL MODELO DE "LIBRO DE INCIDENCIAS DE LA CONSTRUCCION" ANEXO                                                                                                                                                                                                               | O. 29/06/87 ( BOE 10/07/87)<br>D.G.O.G.C. 13/07/87          |
| NUEVOS MODELOS PARA LA NOTIFICACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO E INSTRUCCIONES PARA SU CUMPLIMIENTO Y TRAMITACION.                                                                                                                                                                                  | O. 16/12/87 ( BOE 29/12/87)                                 |
| INSTRUCCIÓN TECNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACION Y MANUTENCION REFERENTE A GRUAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.                                                                                                                                               | O. 28/06/88 ( BOE 07/07/88)<br>Modificació ( BOE 24/04/90)  |
| PROTECCION A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICION AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO.                                                                                                                                                                                        | R.D. 1316/89 ( BOE 02/11/89)                                |
| SOBRE LA PROTECCION DE LOS TRABAJADORES MEDIANTE LA PROHIBICIÓN DE DETERMINADOS AGENTES ESPECÍFICOS O DE DETERMINADAS ACTIVIDADES.                                                                                                                                                                | R.D. 88/90 ( BOE 27/01/90)                                  |
| DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN ( DO 26/08/92 )                                                                                                                                                                                                                 | DIRECTIVA 92757 CEE                                         |
| LAS OBRAS DE CONSTRUCCIONES TEMPORALES O MOVILES.<br>PREVENCION DE RIESGOS LABORALES<br>DE LA SECRETARIA DE ESTADO PARA LA ADMINISTRACION PUBLICA, PARA LA APLICACION DE LA LEY 31/95, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCION DE RIESGOS LABORALES EN LA ADMINISTRACION DEL ESTADO.<br>( BOE 08/03/96 ) | Instruccion 26/01/1996                                      |
| DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCION.                                                                                                                                                                                                                          | R.D. 1627/97 ( BOE 25/10/97)                                |
| REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCION                                                                                                                                                                                                                                                         | R.D. 39/1997 ( BOE 31/01/97)                                |
| DISPOSICIONES MINIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACION, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO                                                                                                                                                                                                              | R.D. 485/1997 ( BOE 23/04/97)                               |
| DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO                                                                                                                                                                                                                              | R.D. 486/1997 ( BOE 23/04/97)                               |

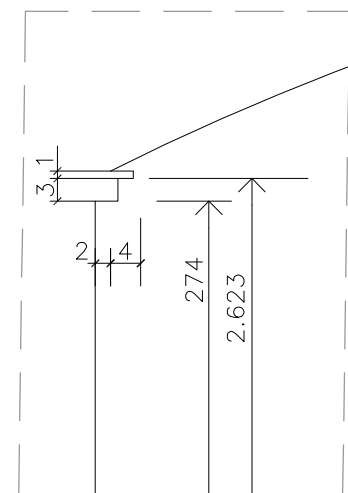
|                                                                                                                                                                                 |                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACION MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULARS DORSOLUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES.               | R.D. 487/1997 ( BOE 23/04/97)  |
| DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACION.                                                            | R.D. 488/1997 ( BOE 23/04/97)  |
| PROTECCION DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES BIOLOGICOS DURANTE EL TRABAJO.                                                       | R.D. 664/1997 ( BOE 24/05/97)  |
| PROTECCION DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES CANCERIGENOS DURANTE EL TRABAJO.                                                     | R.D. 665/1997 ( BOE 24/05/97)  |
| DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACION POR TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.                                                    | R.D. 773/1997 ( BOE 12/06/97)  |
| REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCION, EN RELACION CON LAS CONDICIONES DE ACREDITACION DE LAS ENTIDADES ESPECIALIZADAS COMO SERVICIOS DE PREVENCION ALIENAS A LES EMPRESAS. | O. 27/06/1997 ( BOE 04/07/97)  |
| DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACION POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.                                                                  | R.D. 1215/1997 ( BOE 07/08/97) |



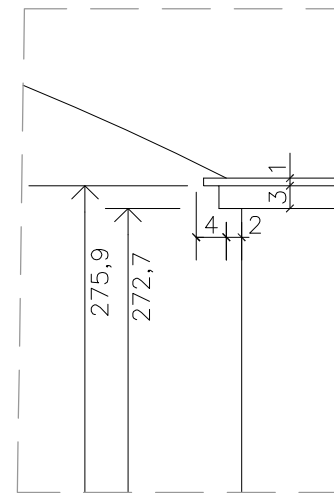


**P-3**  
1 Ut.

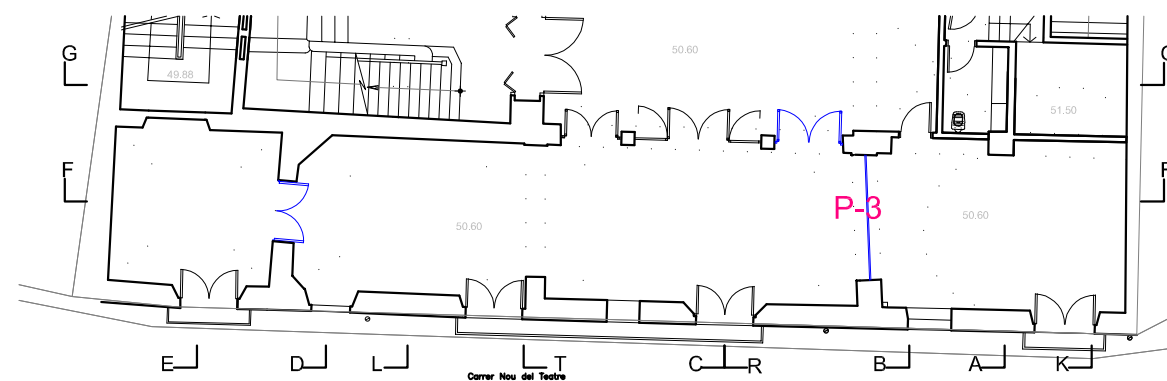
3 Vidres laminars de 6+6 transparents  
apantillats i emmarcada amb perfil·leria de  
tub d'acr inox.  
e.1/20



**DETALL D2**  
e.1/10



**DETALL D3**  
e.1/10



**PLANTA** e.1/200

Nota: cotes en centímetres.  
A comprovar mesures en obra.



**Modificació del Projecte de REHABILITACIÓ DE L'ANTIC CINEMA MODERN - FASE-1**

**PROPOSTA DETALLS FUSTERIA: TANCAMENT DE VIDRE P-3**

**3**

e.1/20, 1/10, 1/200