

COROMINAS  
BLANCH, MARTIN  
(AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por  
COROMINAS BLANCH,  
MARTIN (AUTENTICACIÓN)  
Fecha: 2023.10.29 22:46:38  
+01'00'

**MEMÒRIA VALORADA PER LA NOVA TUBERIA DE DESGUÀS  
A LA ZONA D'EQUIPAMENTS DE VENTALLÓ**



PROMOTOR:

**Excm. Ajuntament  
de VENTALLÓ**

ENGINYER DE C C I P:  
Martí Corominas Blanch  
E.P. ENGINYERIA GRUP 7 S.L.P.



DATA:  
OCTUBRE 2023

# **ÍNDIX DE LA DOCUMENTACIÓ DEL PROJECTE**

## **I.- MEMÒRIA I ANNEXOS**

MEMÒRIA

ANEXOS

- Annex núm. 1- Estudi de seguretat i salut
- Annex núm. 2- Gestió de residus

## **II.- PLÀNOLS**

- 1.- Situació
- 2.- Estat actual
- 3.- Planta general
- 4.- Detalls

## **III.- PRESSUPOST**

AMIDAMENTS

QUADRE DE PREUS 1

QUADRE DE PREUS 2

PRESSUPOSTOS PARCIALS

RESUM DEL PRESSUPOST

## **I. MEMÒRIA I ANNEXOS**

# MEMORIA

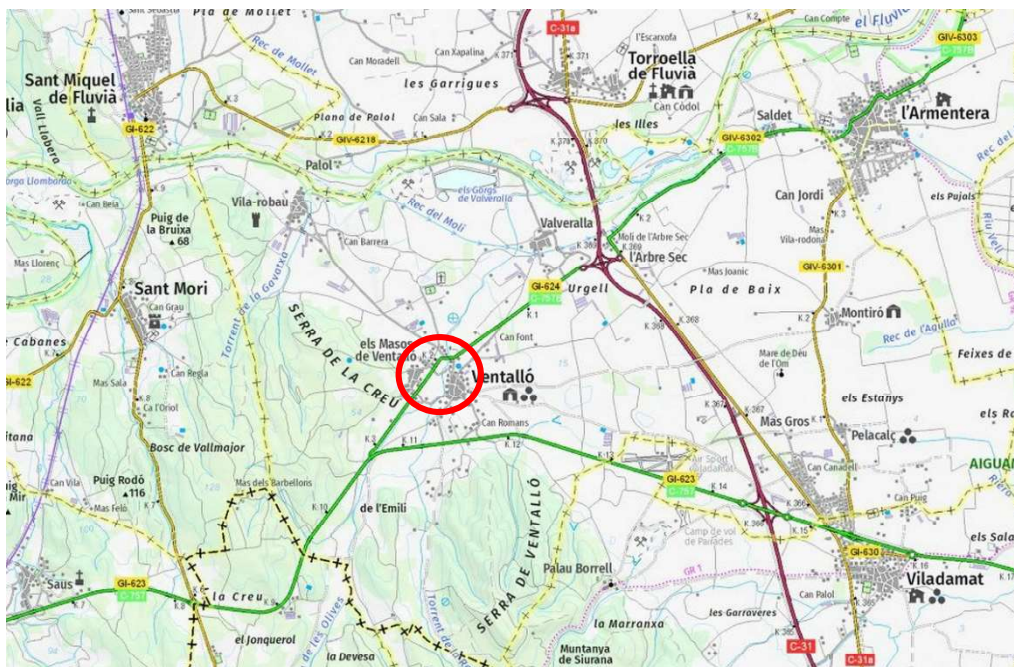
## 1.- INTRODUCCIÓ

Ventalló es un municipi Alt Empordanès situat al sud del Baix Fluvià, de 24,9 km<sup>2</sup> d'extensió i uns 25 metres sobre el nivell del mar. Limita a tramuntana amb Torroella i Sant Miquel de Fluvià a través del Riu; a ponent amb Sant Morí, a migdia amb el Baix Empordà (Vilopriu i Garrigoles) i Viladamat; finalment a llevant amb l'Armentera i l'escala.

Format per l'agrupació de diverses parròquies el s. XIX, consta actualment de 10 nuclis de població i més de 70 habitatges disseminats. El nucli més gran és Ventalló que té a ponent i separat per la riera Caudet, Els Masos de Ventalló, Baixant el Fluvià trobem els nuclis tradicionals de Vila-robau, Valveralla i Saldet i una agrupació d'habitatges construït en l'últim segle que forma l'Arbre-Sec. A llevant tenim el nucli de Can Jordi (pràcticament enganxat al poble de l'Armentera), els pobles tradicionals de Montiró i Pelacalç i el nucli del Mas Gros (junt al casc urbà de Viladamat).

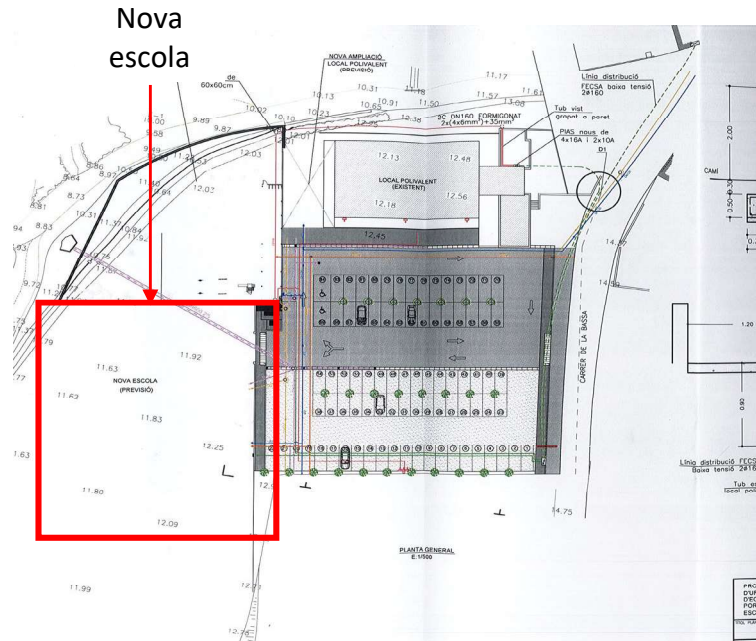
Es una zona de transició entre els boscos del terraprim i l'agricultura de la plana, tot resseguint la ribera del Fluvià fins als antics aiguamolls de Pelacalç. Paisatges singulars són "Els Gorgs" de Valveralla, llacs artificials dedicats actualment a l'esquí nàutic.

El nucli on es durà a terme l'actuació és el de Ventalló. En concret a la zona esportiva del nucli, on esta previst la construcció de la nova escola del municipi.



Imatge 1. Nucli de Ventalló (FONT: icc)





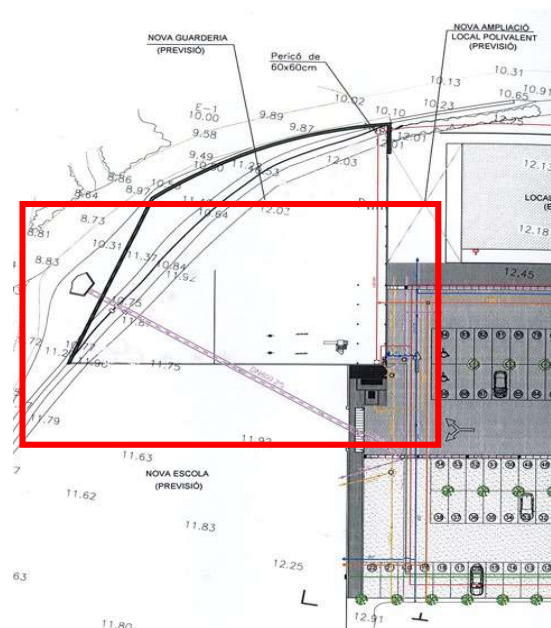
Imatge 2. Plànol zona esportiva

Actualment per aquesta zona passa un tub de drenatge per l'àmbit d'actuació de la futura escola. La Generalitat de Catalunya ha fet un requeriment a l'Ajuntament de Ventalló que no pot haver-hi servituds en la zona on s'ha de construir l'escola.

Es per això que l'excel·lentíssim Ajuntament de Ventalló encarrega en data octubre 2023 a EP ENGINYERIA GRUP 7 SLP la redacció de la memòria valorada per el nou tub de desguàs a la zona d'equipaments de Ventalló.

## 2.- Antecedents i situació actual

L'actual tub passa per la parcel·la de l'escola.



### 3.- OBJECTE DEL PRESENT MEMORIA VALORADA

L'objecte de la present " **MEMÒRIA VALORADA PER EL NOU TUB DE DESGUÀS A LA ZONA D'EQUIPAMENTS DE VENTALLÓ**" és la definició completa de les obres necessàries per la substitució del tub de drenatge la zona esportiva de Ventalló.

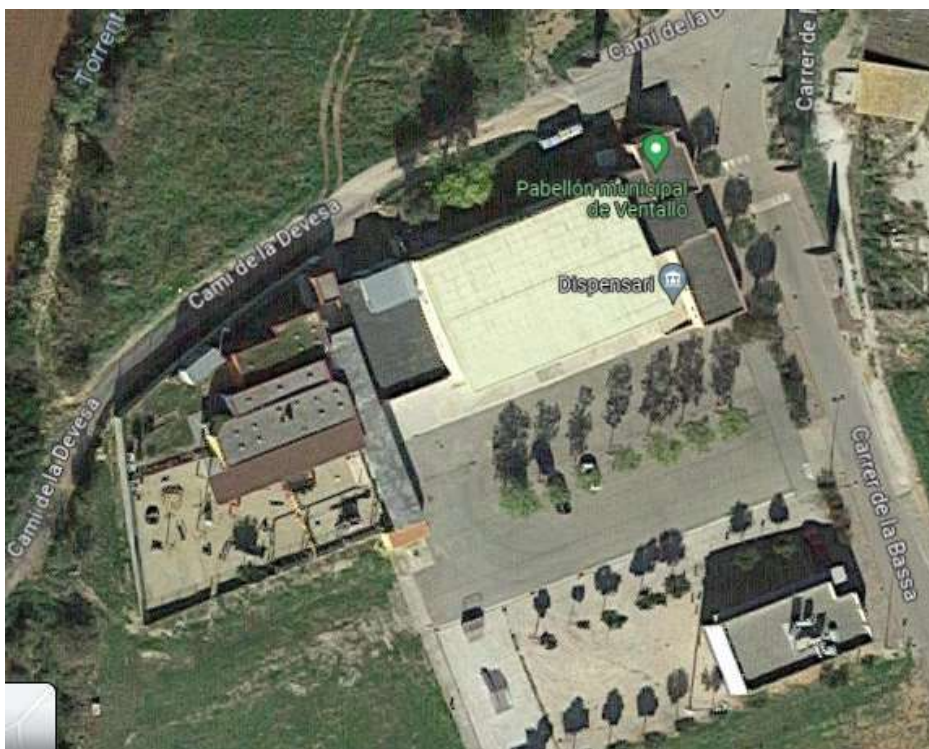
### 4.- PROMOTOR

El promotor de les obres que abasten el present document és l'Ajuntament de Ventalló, amb domicili a la Plaça Major núm. 1, i NIF P1722400G.

### 5.- EMPLAÇAMENT

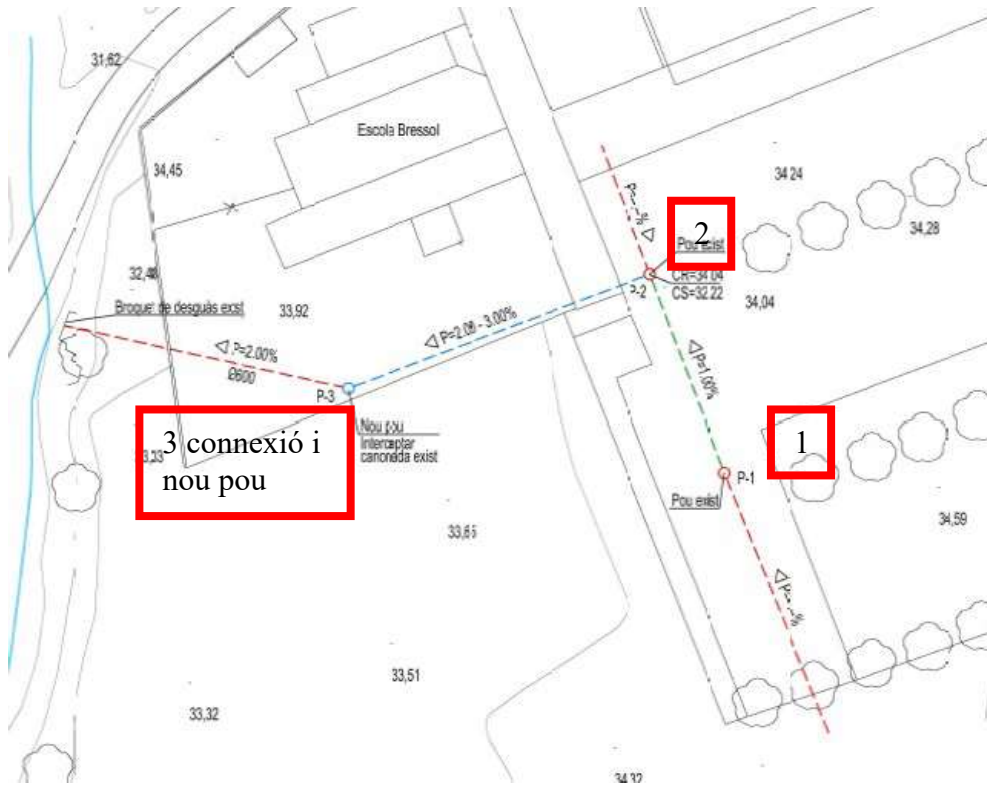
Les obres es troben a la zona del poliesportiu, on es situa la Llar d'infants i la futura zona de l'escola.

Es troba situat entre e carrer de la Bassa i el camí de la devesa.



### 6.- DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

El nou tub que es construirà sortirà des de el pou existent 1 on es recullen tot el drenatge de la zona i connectarà amb el pou 2 existent. El pou 2 té una profunditat de 1,82 metres. El pou 1 existent es recreixerà la solera per tal de fer un nou tub que doni pendent cap aquest segon (1% de pendent mínima), tal com es pot veure els plànols.



Seguidament es canviarà el traçat del tub que en canvi de passar per la parcel·la de l'escola, passarà per el pati de la llar d'infants. Previ abans de comença els obres s'hauran de retirar tots els jocs infantils que es trobin el patí, i un cop finalitzat s'hauran de tornar a col·locar i deixar amb les mateixes condicions que estava.

Els treballs projectats son els següents: Es primer pas és la localització dels serveis existent , tall de disc del paviment, enderroc de paviment, excavació en rases, estesa del tub de polietilè de 315 mm de diàmetre sobre llit de sorra, reblert de rases, és posarà una capa de protecció de formigó de 0,20 m i posteriorment una capa d'aglomerat asfàltic AC16 de 0,05 m.

Es situarà un nou pou en la connexió en el tub existent.

Finalment es retirà el tub existent que passa per la parcel·la de l'escola.

## 7.- PARÀMETRES URBANÍSTICS

Les obres previstes en aquest projecte s'adapten al Planejament urbanístic vigent en el municipi.

## 8.- PLA D'OBRA

Per a la realització d'aquestes obres s'ha previst un termini d'execució de **2 mesos**.

## 9.- PRESSUPOST

Aplicant els preus unitaris que es fixen en el Quadre de Preus núm. 1 als amidaments i tenint en compte les Partides Alçades, resulta un Pressupost d'Execució Material:

Pressupost d'execució material: 20.634,45 .-€.

Incrementant-se el seu valor anterior amb els percentatges corresponents s'obté un Pressupost d'Execució per Contracte sense IVA:

Pressupost d'execució per contracta sense IVA: 24.555,00 €.

Incrementant-se el seu valor anterior amb l'IVA vigent s'obté un Pressupost d'Execució per Contracte amb IVA:

Pressupost d'execució per contracta amb IVA: 29.711,55 €.

## 16.- CONCLUSIÓ

Amb tot el que s'ha exposat en la present memòria, així com en la resta de documents de la Memòria Valorada, el creiem suficientment justificat i el sotmetem a la consideració de la Superioritat.

Figueres, octubre del 2023

Sr. Martí COROMINAS i BLANCH  
Enginyer de Camins, Canals i Ports  
Col. N° 11.039

## **ANNEXOS**

**Annex 1: Estudi de seguretat i salut**

**ÍNDIX**

1	MEMÒRIA .....	2
1.1	OBJECTE .....	2
1.2	CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA .....	2
1.2.1	Obra .....	2
1.2.2	Descripció .....	2
1.2.3	Pressupost .....	2
1.2.4	Termini d'execució .....	2
1.2.5	Personal previst .....	2
1.2.6	Unitats constructives que componen l'obra.....	3
1.3	RISCOS.....	3
1.3.1	Riscos professionals.....	3
1.4	PREVENCIÓ DE RISCOS PROFESSIONALS.....	4
1.4.1	Proteccions individuals.....	4
1.4.2	Proteccions col·lectives .....	5
1.4.3	Formació .....	5
1.4.4	Medicina preventiva i primers auxilis.....	5
1.5	SENYALITZACIÓ D'OBRES .....	6
1.6	RELACIÓ DE NORMES I REGLAMENTS DE SEGURETAT I SALUT APLICABLES EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ .....	6
2	FITXES SEGURETAT .....	7
2	PLEC DE CONDICIONS .....	7

# 1 MEMÒRIA

## 1.1 OBJECTE

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es redacta en compliment del Reial Decret 1627/1997, del 24.10.97 desenvolupant la obligació del contractista d'acomplir tota la legislació i normativa referent a la Seguretat i Salut en obra, tant pel que fa al personal de la mateixa com a l'aliè, seguretat i senyalització pel tràfic interior de l'obra i extern a aquesta afectat per ella, riscos d'accidents, malalties professionals, etc., i a les instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors.

Es fa constar l'obligació que en tot cas té el contractista, de conèixer i complir aquestes disposicions encara que no se li faci notificació expressa al respecte i donar prioritat d'atenció i dedicació a la Seguretat i Salut, posant tots els medis humans i materials suficients.

## 1.2 CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA

### 1.2.1 Obra

Aquest estudi és el corresponent al "MEMÒRIA VALORADA PER EL NOU TUB DE DESGUÀS A LA ZONA D'EQUIPAMENTS DE VENTALLÓ"

### 1.2.2 Descripció

La descripció de l'obra és la que figura en la memòria del Projecte per la qual cosa no es considera necessària la seva repetició en aquest annex.

### 1.2.3 Pressupost

El pressupost d'execució material resultant de les obres definides ascendeix a la quantitat de 20.634,45 €.

### 1.2.4 Termini d'execució

El termini d'execució previst per la realització de les obres és de **un (2)** mesos.

### 1.2.5 Personal previst

Segons les diferents fases de l'obra s'estima que la màxima concurrència de treballadors serà de 6 persones.



### **1.2.6 Unitats constructives que componen l'obra**

Les principals unitats constructives que componen l'obra són les següents:

- Moviment de terres
- Formació de llosa de formigó armat
- Drenatge

### **1.3 RISCOS**

A continuació es procedeix a la identificació dels riscos, que preveiem es puguin presentar durant la realització de les unitats constructives de l'obra. S'estableix una llista de riscos, sense correlacionar-la amb la llista d'unitats constructives, donat que fer un llistat d'unitat per unitat seria molt reiteratiu, doncs qualsevol dels riscos es presenten en gran nombre de les unitats esmentades.

#### **1.3.1 Riscos professionals**

- Atropellaments.
- Col·lisions.
- Bolcades de vehicles o màquines.
- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al mateix nivell.
- Enderrocaments.
- Atrapaments.
- Cops.
- Projecció de partícules als ulls.
- Caiguda de materials o objectes.
- Soroll.
- Pols.
- Vibracions.

- Per utilització de material bituminós.
- Esquitxades.
- Ferides punxants.
- Talls per eina o metall.
- Èczemes.
- Erosions i contusions en manipulació.
- Ferides per màquines talladores.
- Incendis i explosions.
- Propis de soldadura elèctrica i oxiacetilènica.
- Intoxicació per fums, resines i pintures especials .
- Propis de desbarbadores, taladres, etc.
- Propis de grues i equips d'elevació.
- Per efecte mecànic del vent.
- Per tempestes amb aparell elèctric.
- Rigors climàtics.

## **1.4 PREVENCIÓ DE RISCOS PROFESSIONALS**

### **1.4.1 Proteccions individuals**

- Cascos: per a tot el personal que participi a l'obra, inclòs els visitants.
- Guants de goma.
- Guants dielèctrics.
- Botes d'aigua.
- Botes de seguretat de lona.
- Botes dielèctriques.
- Vestits d'aigua.
- Ulleres contra impactes i antipols.
- Careta antipols.

- Protectors auditius.
- Cinyell de seguretat de subjecció.

#### **1.4.2 Proteccions col·lectives**

- Pòrtics protectors de línies elèctriques.
- Tanques de limitació i protecció.
- Senyals de tràfic.
- Senyals de seguretat.
- Cinta d'abalisament.
- Topalls de desplaçament de vehicles.
- Banderoles de senyalització.
- Tubs de subjecció de cinyell de seguretat.

#### **1.4.3 Formació**

Tot el personal ha de rebre en ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que aquest poguessin comportar, juntament amb les mesures de seguretat que caldrà utilitzar.

Escollint el personal més qualificat, s'impartiran cursos de socorrisme i primers auxilis, de forma que tots els grups disposin d'algun socorrista.

#### **1.4.4 Medicina preventiva i primers auxilis**

- Farmacioles

Aquestes contindran el material especificat en l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.

- Assistència a accidentats

S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament dels diferents Centres Mèdics (Serveis propis, Mútues patronals, Mutualitats laborals, Ambulatoris, etc.), a on s'ha de transportar als accidentats per un trasllat més ràpid i efectiu.

L'obra haurà de disposar, en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centre assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc., per garantir un ràpid transport dels possibles accidentats als centres d'Assistència.

- Reconeixement mèdic

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

S'analitzarà l'aigua destinada al consum del treballadors per garantir la seva potabilitat, si no prové de la xarxa d'abastament de la població.

- Prevenció de danys a tercers

El màxim responsable de la seguretat a l'obra, tant per al seu personal com per a tercers, serà el Coordinador, el qual vetllarà per a que es prenguin totes les mesures necessàries, independentment de que estiguin previstes en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

## 1.5 SENYALITZACIÓ D'OBRES

El contractista és responsable de la senyalització de l'obra i no podrà al·legar desconeixement de la legislació i normativa a l'efecte encara que no se li hagi comunicat explícitament.

Està obligat a disposar dels medis humans i materials precisos per assegurar el seu compliment.

Els costos de Seguretat i Salut estan inclosos dins dels preus unitaris de les diferents unitats de projecte.

## 1.6 RELACIÓ DE NORMES I REGLAMENTS DE SEGURETAT I SALUT APLICABLES EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (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
- **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 excloeix 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). Instrucción 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
- **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: 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 vias 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 vias 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 vias 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 vias respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco. Modificació: BOE: 01/11/75
- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)
- Legislació específica sobre l'amiant:
- O.M. de 31 de octubre de 1984. Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. (BOE 7-11-84). Rectificada por la O.M. de 7 de noviembre de 1984 (BOE 22-11-84). Aplica la Directiva 83/477/CEE.

- Orden de 31 de marzo de 1986. Modifica el artículo 13, control médico preventivo de los trabajadores del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. (BOE 22-4-86).
- O.M. de 7 de enero de 1987. Normas complementarias al Reglamento de 31 de octubre del 1984. (BOE 15-1-87). O.M. de 26 de julio de 1993. Modifica las dos anteriores. (BOE 5-8-93). Aplica la Directiva 91/382/CEE que modifica la 83/477/CEE.
- Resolución de 11 de febrero de 1985. Constituye la Comisión de seguimiento para la aplicación del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. (BOE 23-2-85).
- RD 1879/1996, de 2 de agosto, regula la Comisión Nacional de Seguridad y Salud y disuelve la Comisión de seguimiento para la aplicación del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. (BOE 9-8-96).
- Resolución de 8 de setiembre de 1987. Tramitación de solicitudes de homologación de laboratorios especializados en la determinación de fibras de amianto. (BOE 14-9-87).
- O.M. de 22 de diciembre de 1987. Aprueba el modelo de Libro Registro de Datos previsto en el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. (BOE 29-12-87).
- Resolución de 20 de febrero de 1989. Regula la remisión de fichas de seguimiento ambiental y médico para el control de la exposición al amianto. (BOE 3-3-89).
- Instrumento 17 de Julio de 1990. Ratificación del Convenio de la OIT de 24 de Junio de 1986, núm. 162 sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo - Asbesto. Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (BOE 23-11-90).
- RD 108/1991 de 1 de febrero (BOE 6-2-91), sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Aplica la Directiva 87/217/CEE.
- RD 665/1997 de 12 de mayo sobre protección de los trabajadores frente los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. (BOE 24-5-97). Adopta la Directiva 90/394/CEE.
- RD 216/1999 de 5 de febrero sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de empresas de trabajo temporal (BOE 24-2-99).

Figueres, octubre 2023

Martí Corominas Blanch

Enginyer de Camins, Canals i Ports

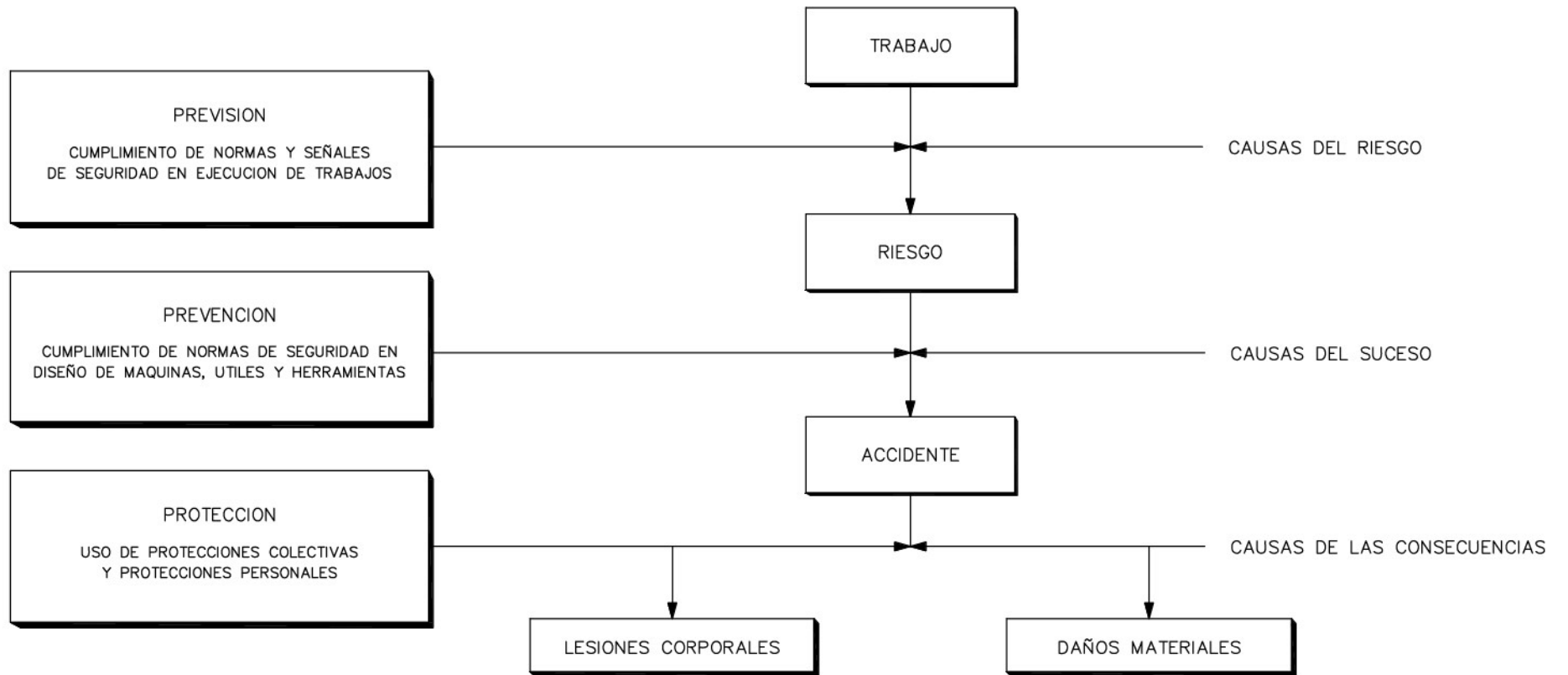
Nº col·legiat 11.039





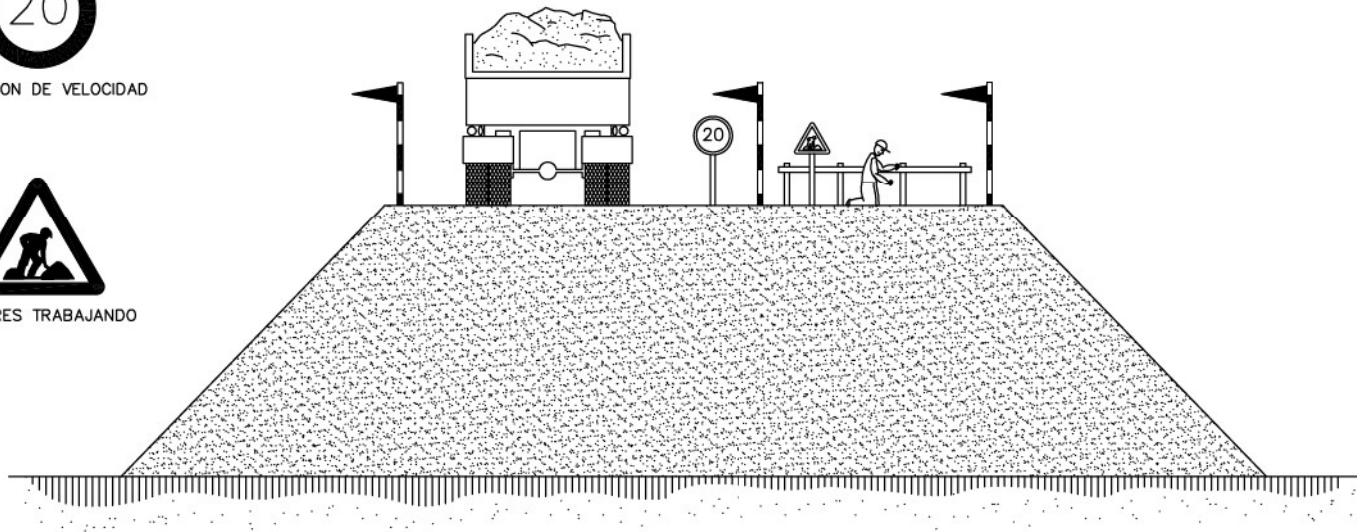
## **2 FITXES SEGURETAT**

## MEDIDAS DE SEGURIDAD



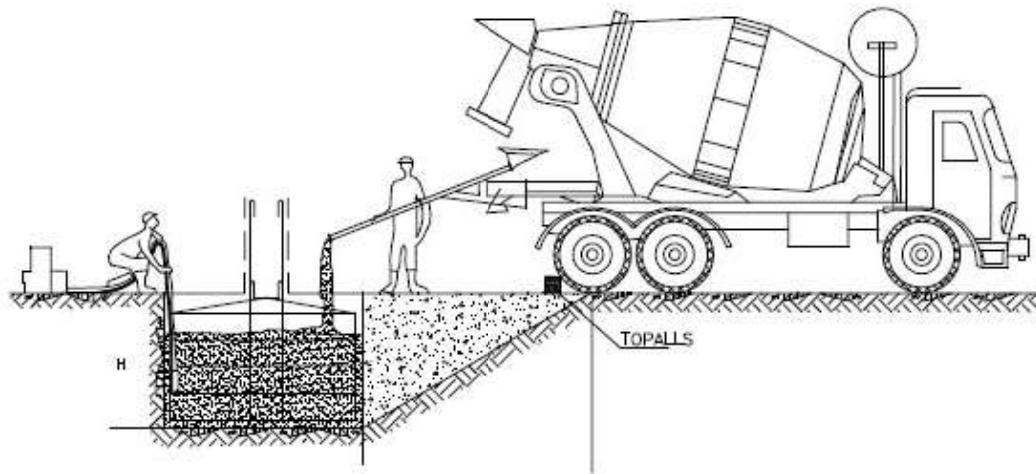
MEDIDAS DE SEGURIDAD SEGUN LA  
CRONOLOGIA DE UN SINIESTRO LABORAL

## EJECUCION DE TERRAPLENES Y DE AFIRMADOS EN CAMINOS

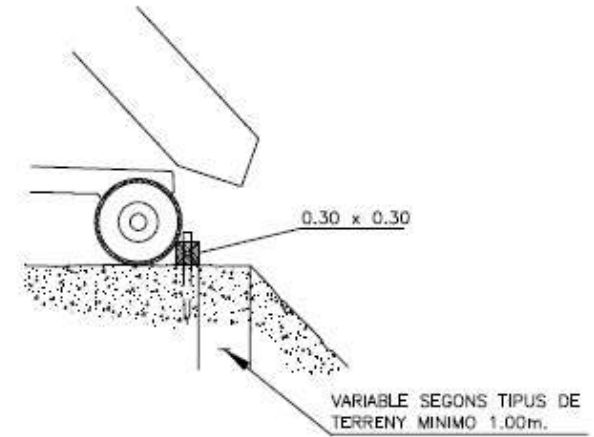


# LÍMIT DE RECLADA EN ABOCAMENT DE TERRENYS

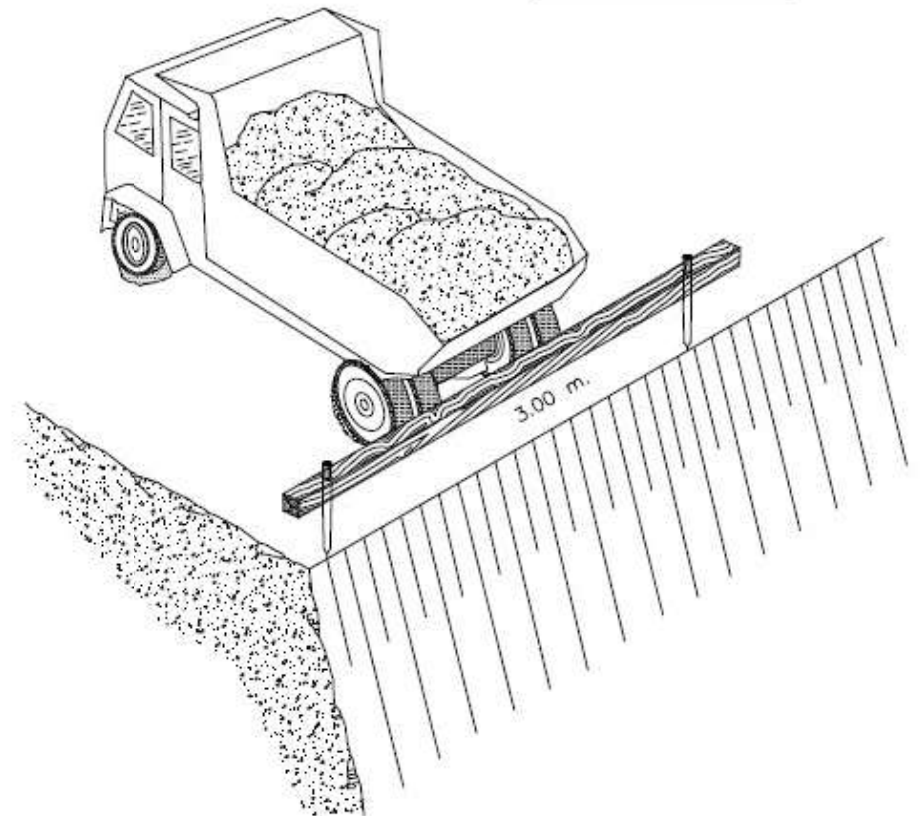
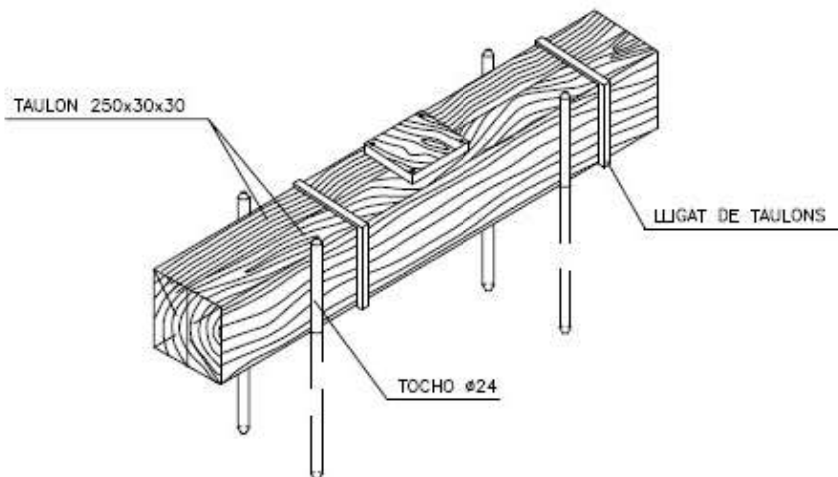
## FORMIGONAT PER ABOCAMENT DIRECTE EN RASES O CIMENTACIONS



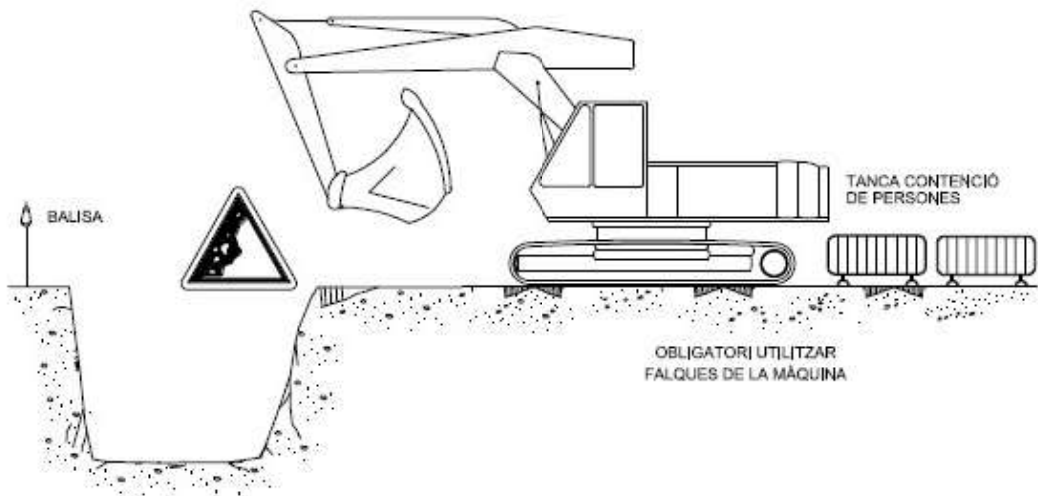
## TOPALL PER A VEHICLES AUTOMÒBILS



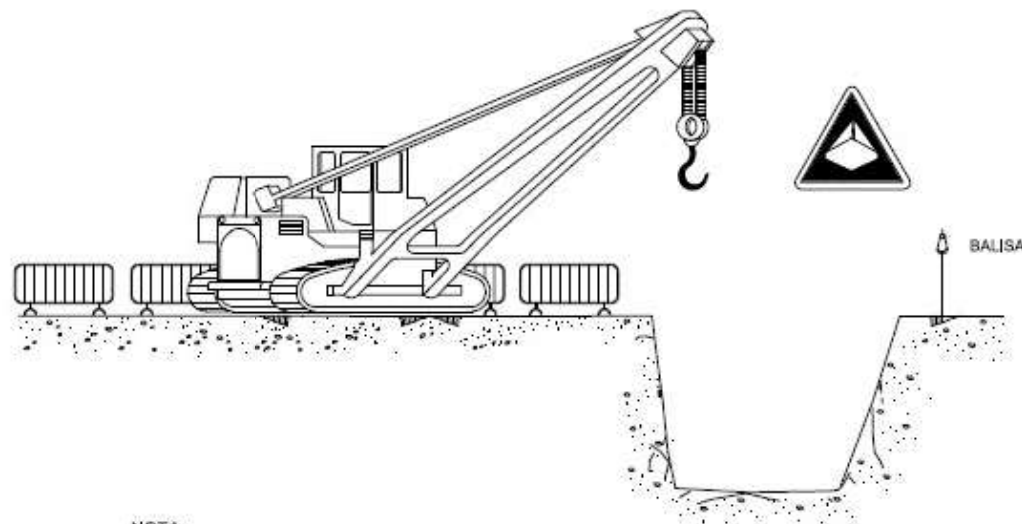
## TOPALLS DE DEPLAÇAMENT DE VEHICLES



## EXCAVACIÓ

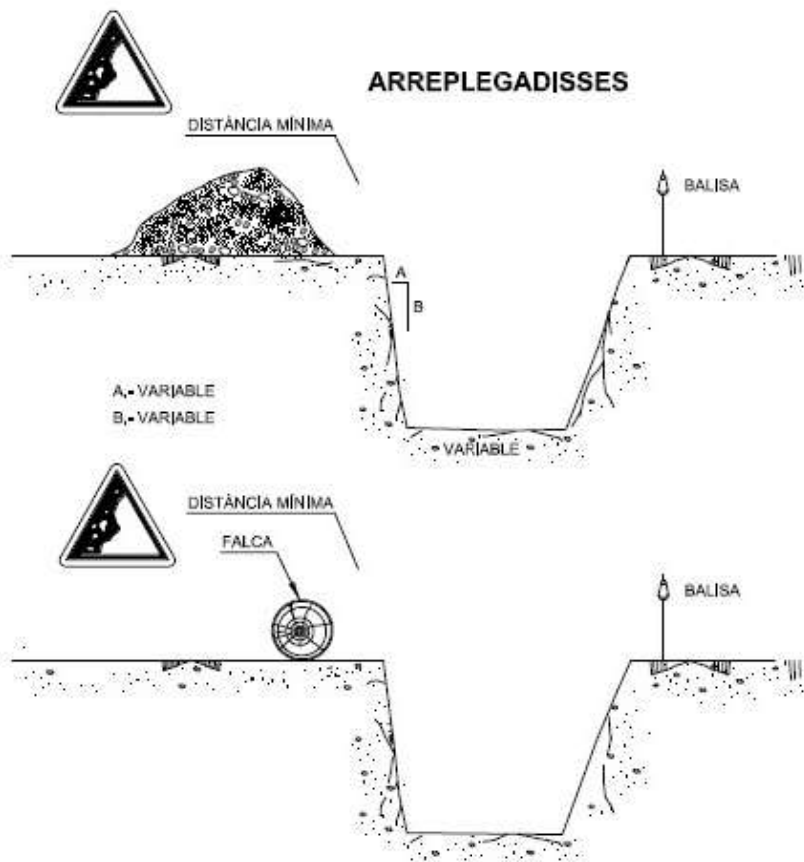


## EXCAVACIÓ

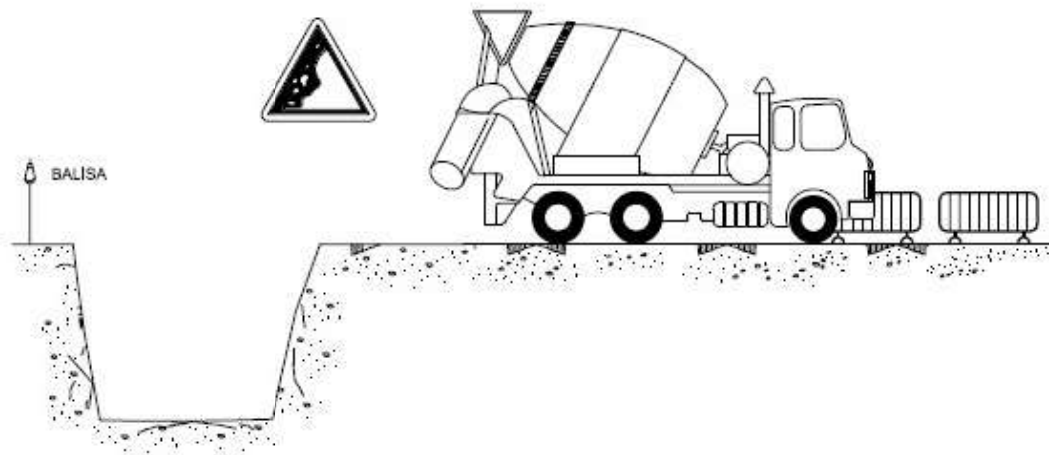


NOTA:  
LA UBICACIÓ DE LA GRUA SERÀ DETERMINADA  
DIARIAMENT PEL TÈCNIC DE SEGURETAT

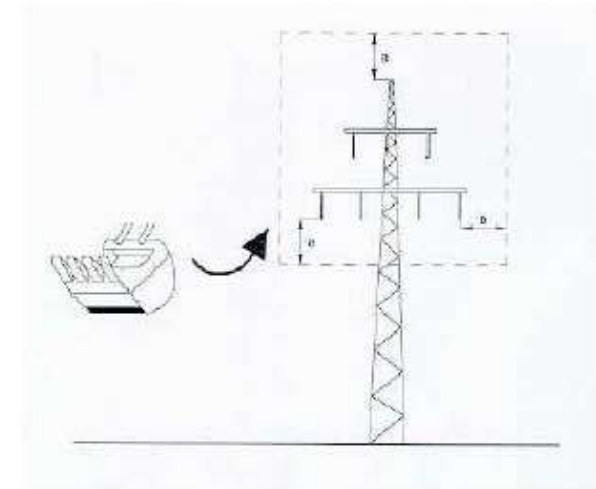
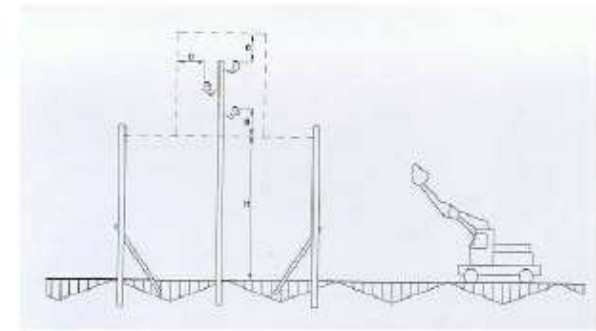
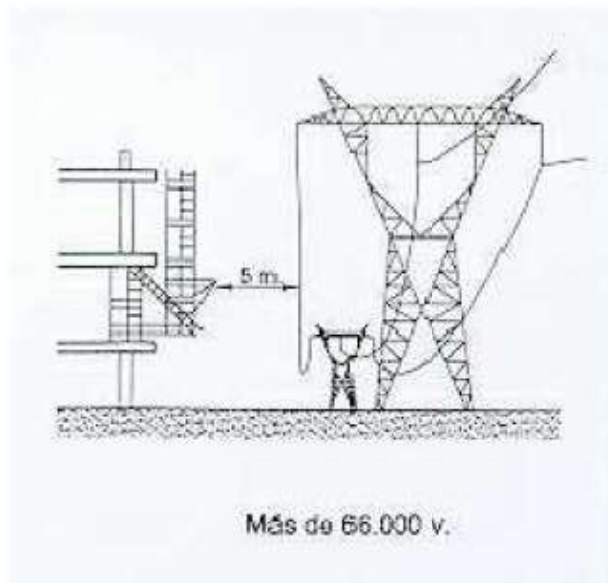
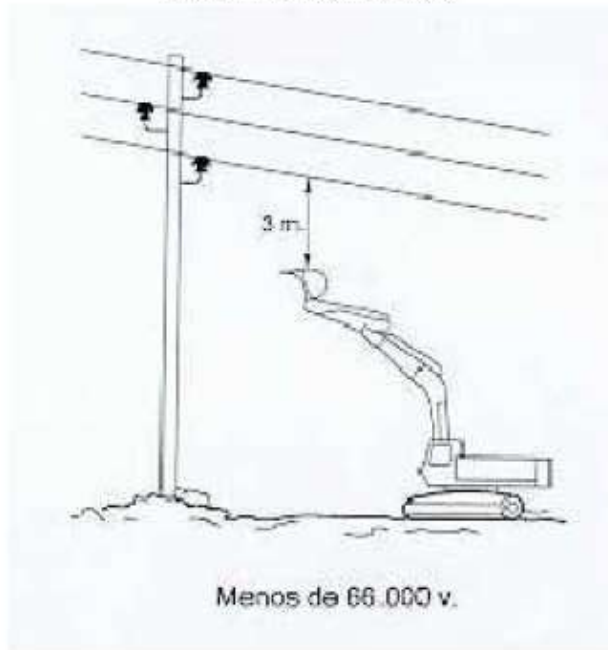
## ARREPLEGADISSES



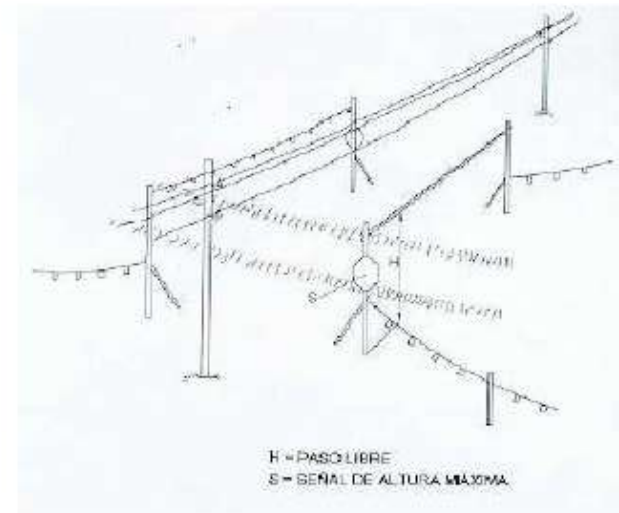
## ELEMENTS VIBRATORIS



DISTÀNCIA DE SEGURETAT  
(se considera sempre la posició més desfavorable)



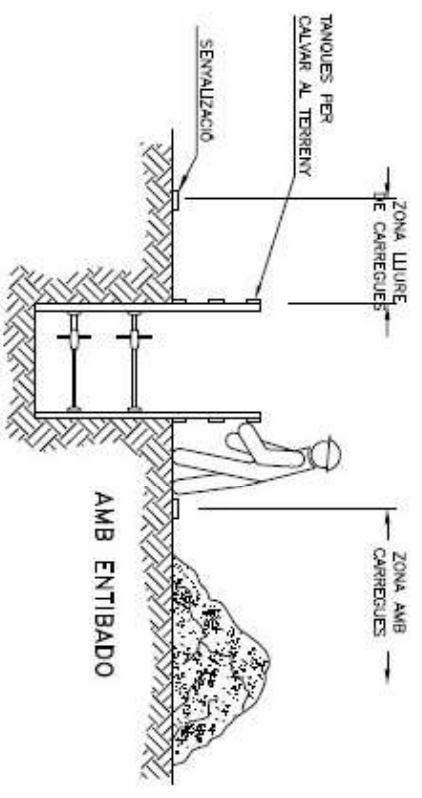
PÓRTIC DE BALISAMENT DE  
LÍNIES ELÈCTRIQUES AÈRIES



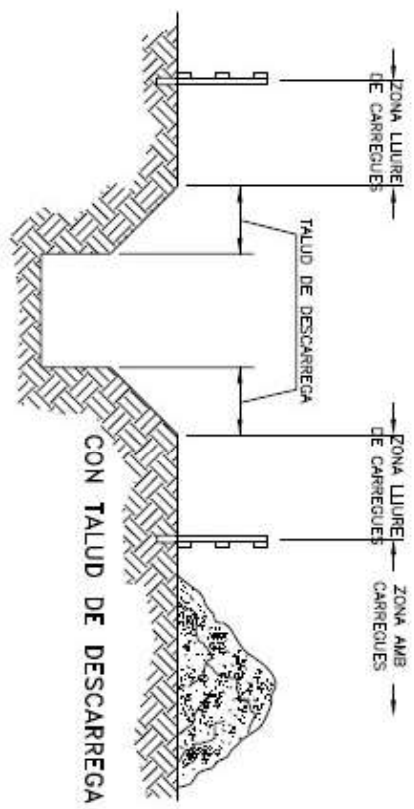


EXCAVACIÓ DE RASES

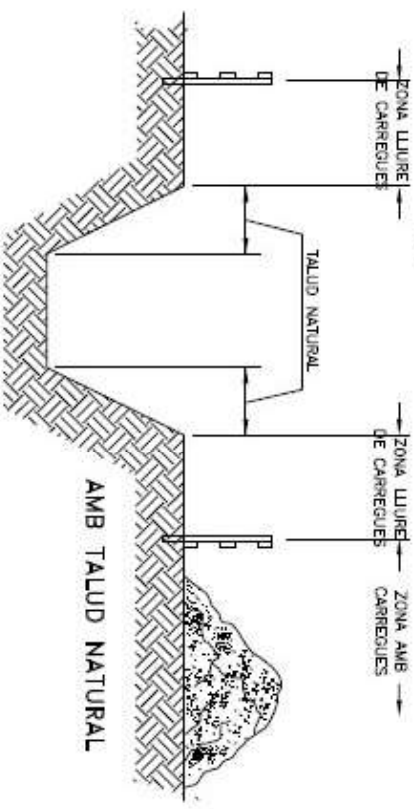
PASSARELLA DE PROTECCIÓ



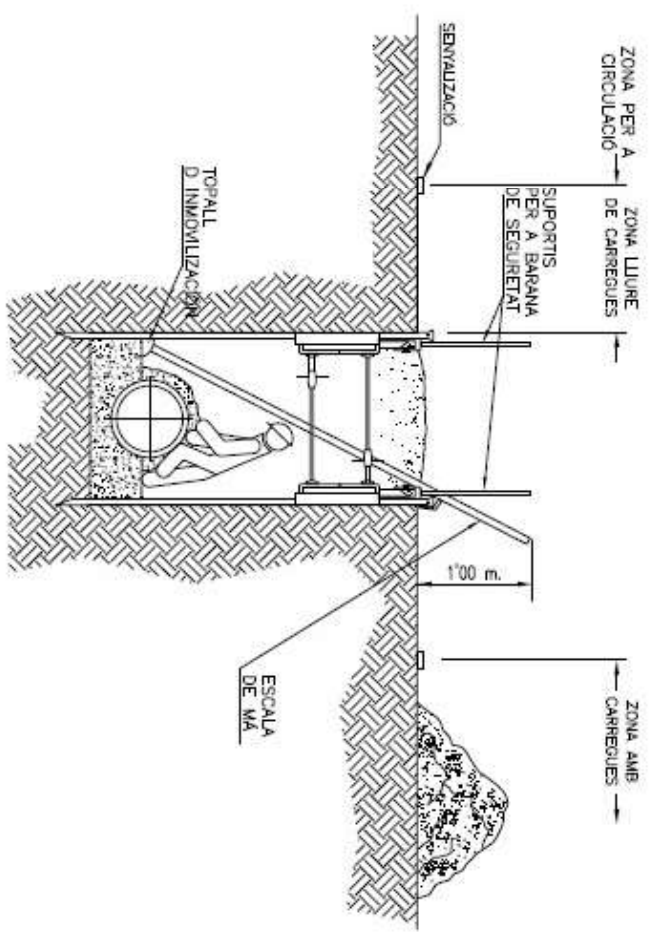
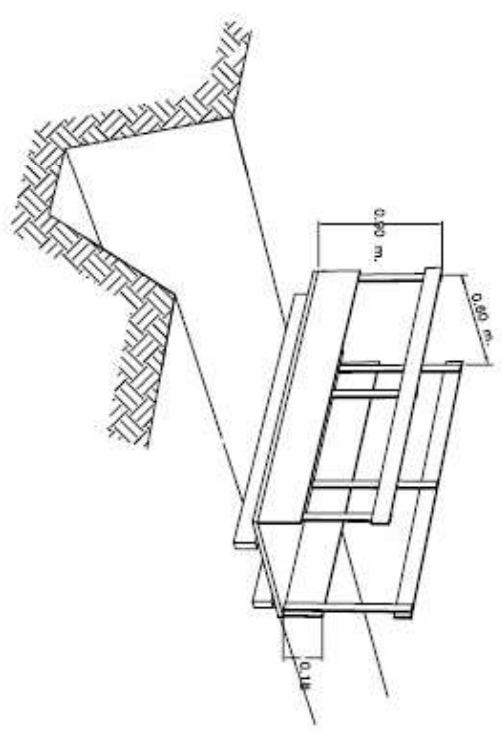
AMB ENTIBADO



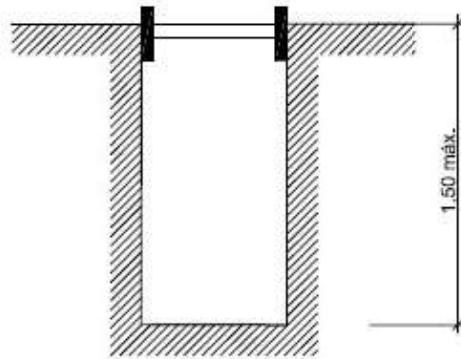
CON TALUD DE DESCARREGA



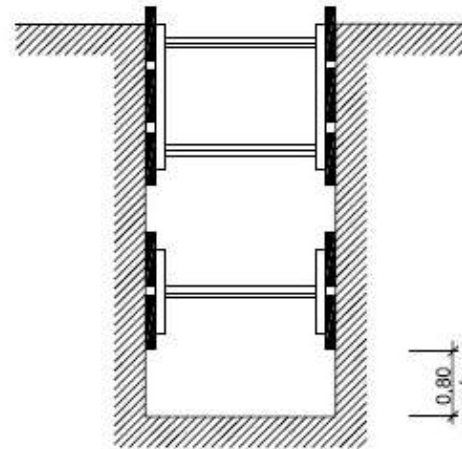
AMB TALUD NATURAL



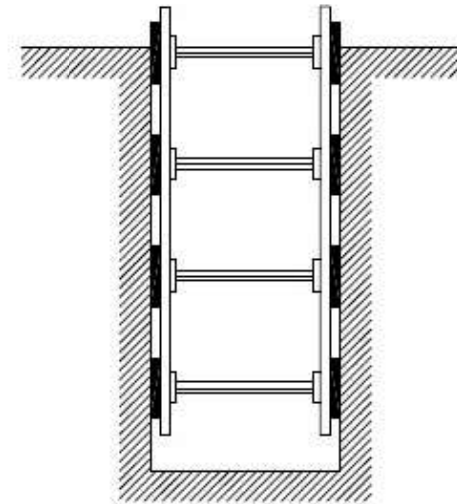
## ESQUEMA PROTECCIÓ RASES



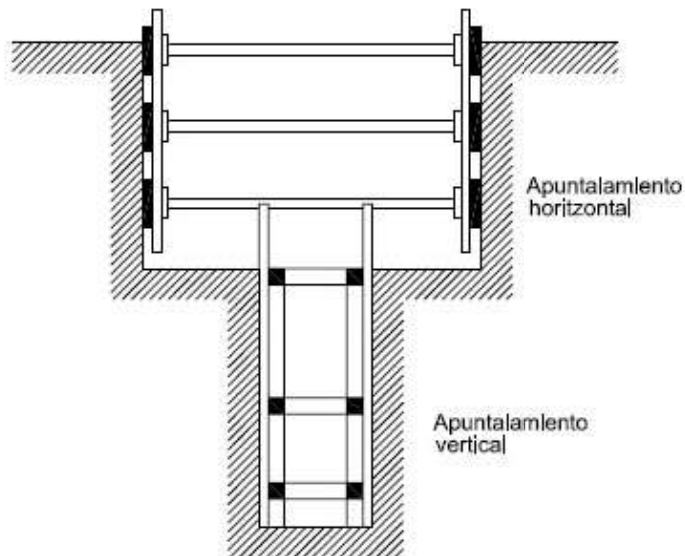
RASES SENSE APUNTALAMENT



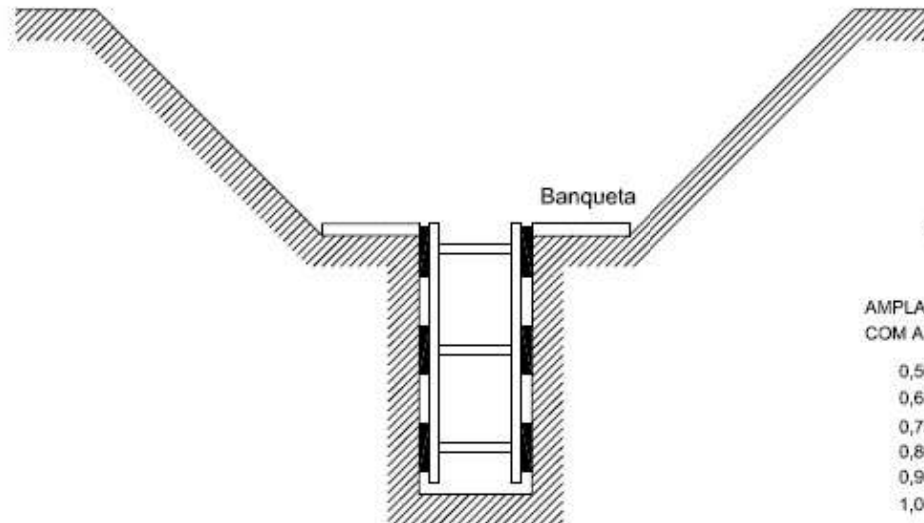
RASES AMB APUNTALAMENT  
SENSE SOBRECÀRREGA



RASES AMB APUNTALAMENT  
PER SOBRECÀRREGA



RASA PROFUNDA AMB CÀRREGUES



RASA AMB SOBRECÀRREGA LLEUGERA

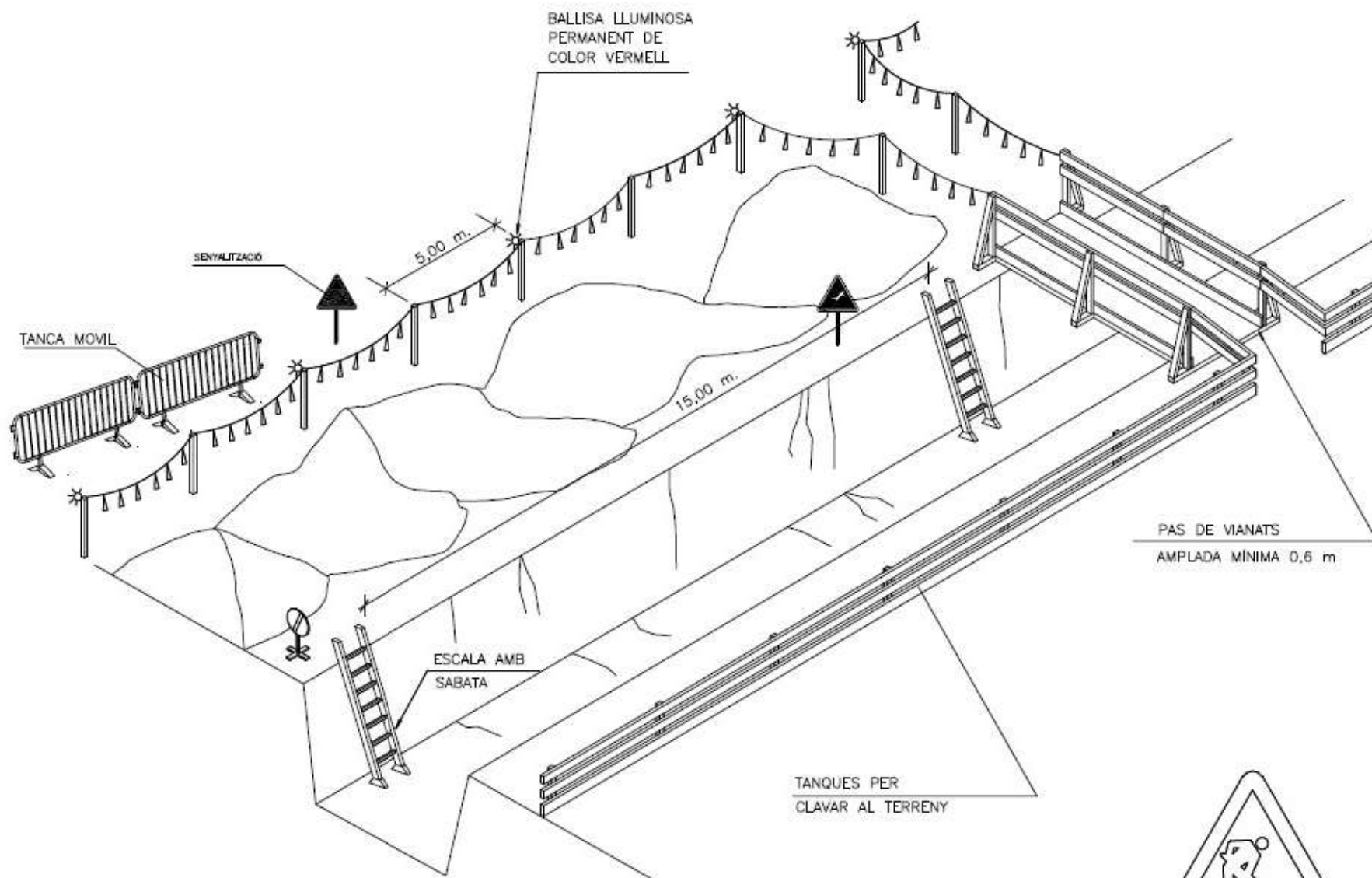
### ESQUEMA APUNTALAMENT RASES

AMPLADA DE RASES EN FUNCIÓ DE LA SEVA PROFUNDITAT.  
COM A MÍNIM L'AMPLADA HA DE SER DE:

0,50 m.	FINS A 1,00 m. DE PROFUNDITAT
0,65 m.	FINS A 1,50 m. DE PROFUNDITAT
0,75 m.	FINS A 2,00 m. DE PROFUNDITAT
0,80 m.	FINS A 3,00 m. DE PROFUNDITAT
0,90 m.	FINS A 4,00 m. DE PROFUNDITAT
1,00 m.	PER A MES DE 4,00 m. DE PROFUNDITAT



# ESQUEMA PROTECCIÓ RASES

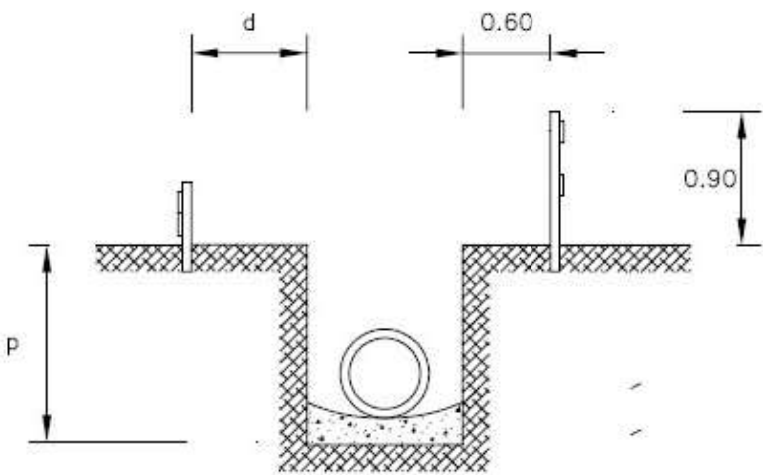
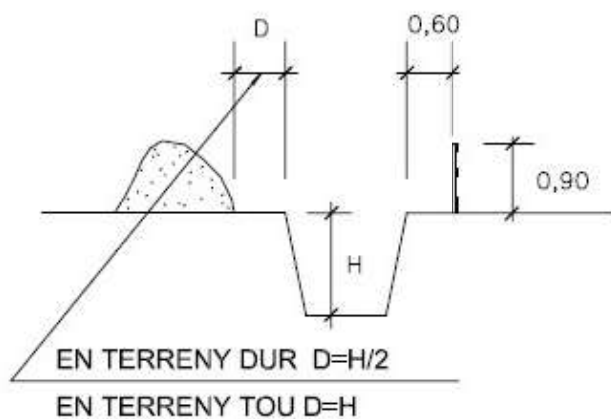


SENYAL DE PERILL P-18



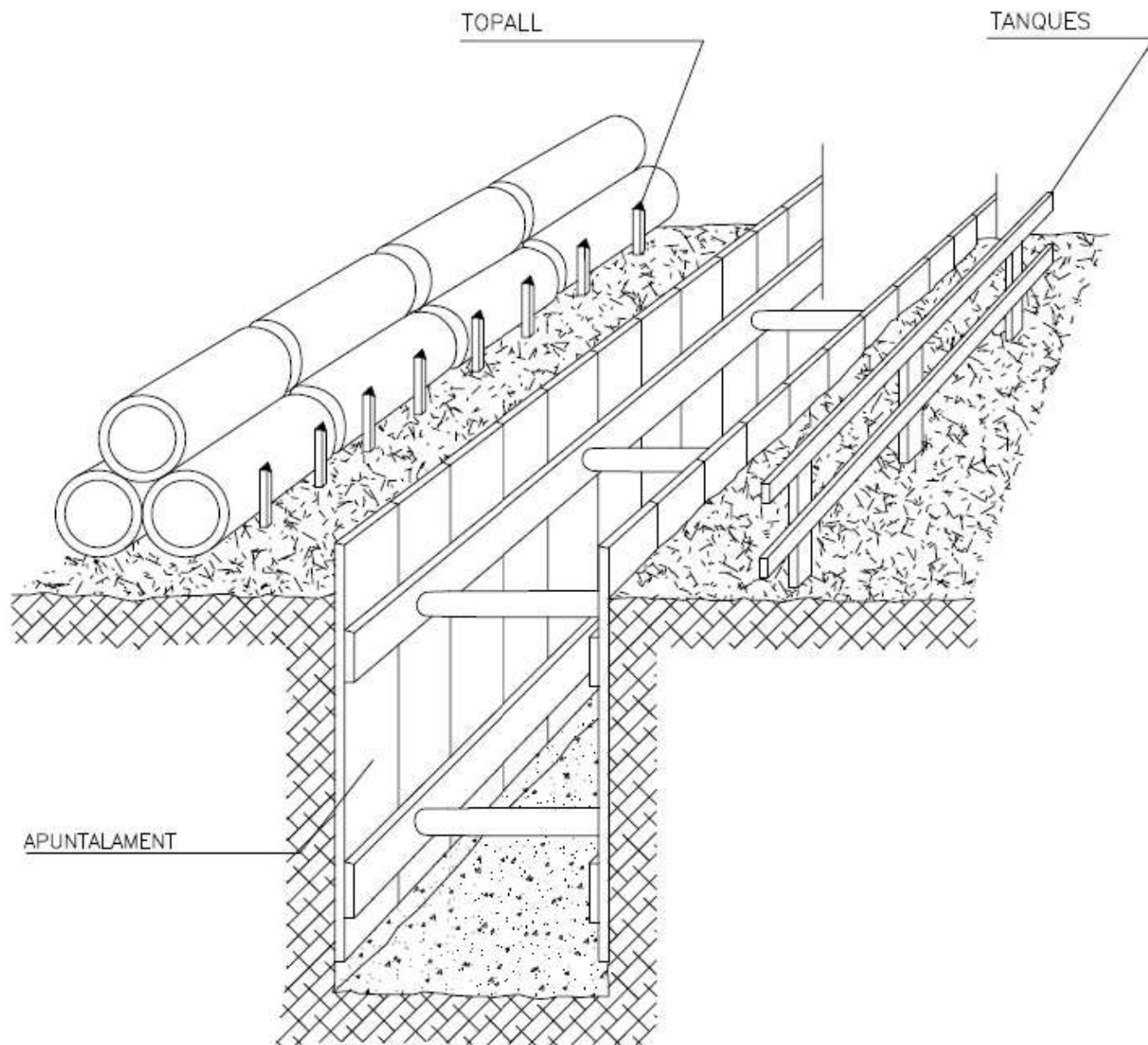
SENYAL DE PROHIBICIÓ

# ESQUEMA PROTECCIÓ RASES

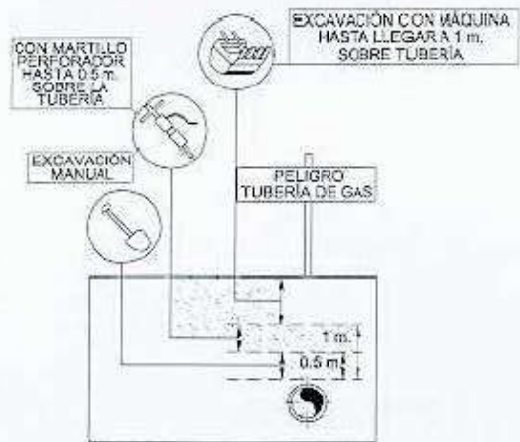
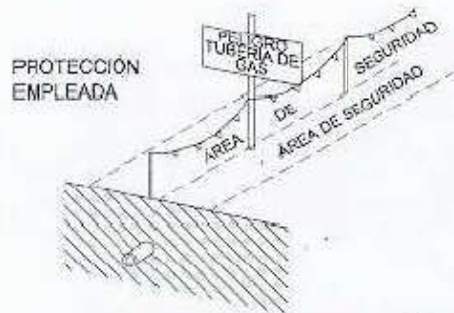
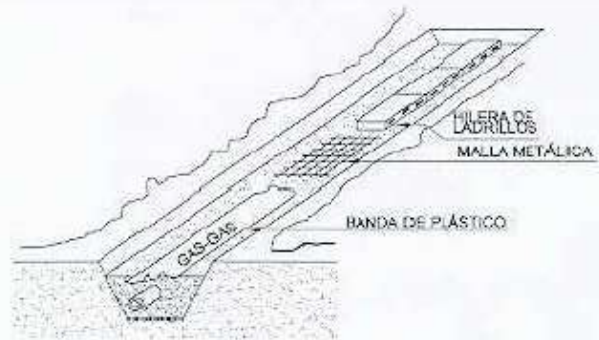


$d > p/2$

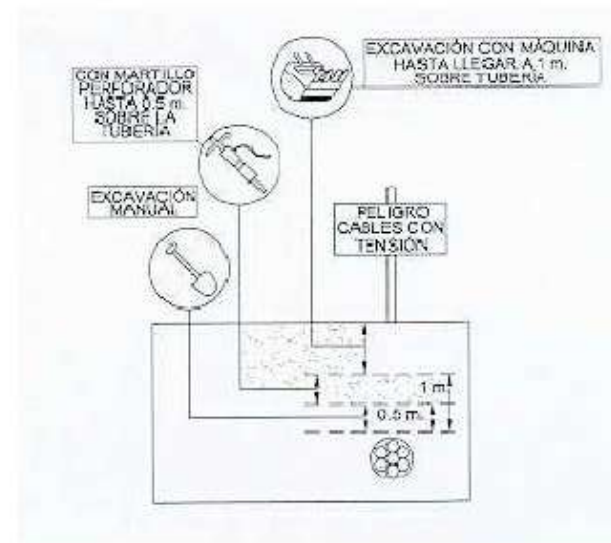
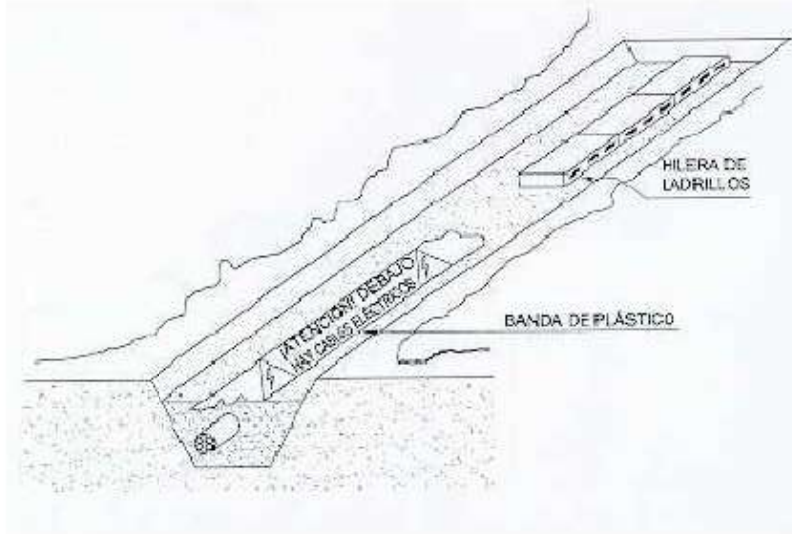
$d > p$  EN TERRENY TOU



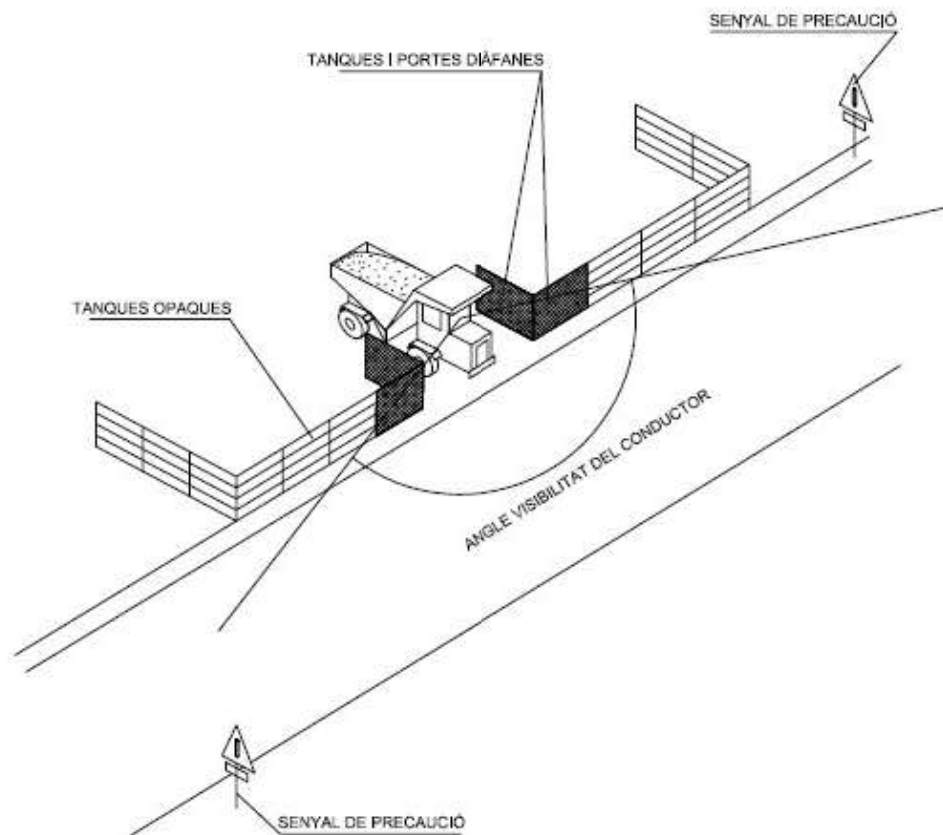
**LÍNEA DE GAS SEÑALIZACIÓN**  
 (formas más usuales de señalización y protección en conducciones de gas)



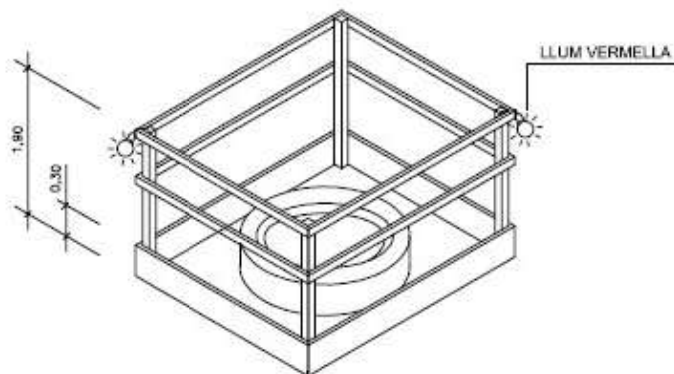
**LÍNEA ELÉCTRICA SEÑALIZACIÓN**  
 (formas más usuales de señalización y protección en conducciones eléctricas)



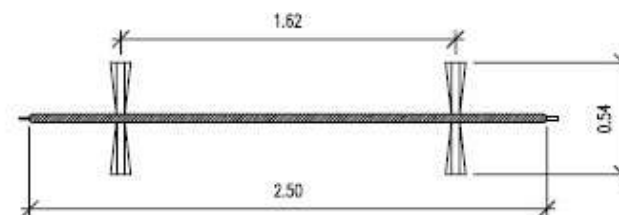
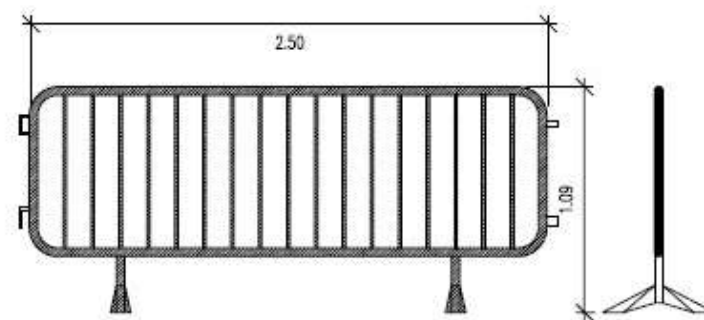
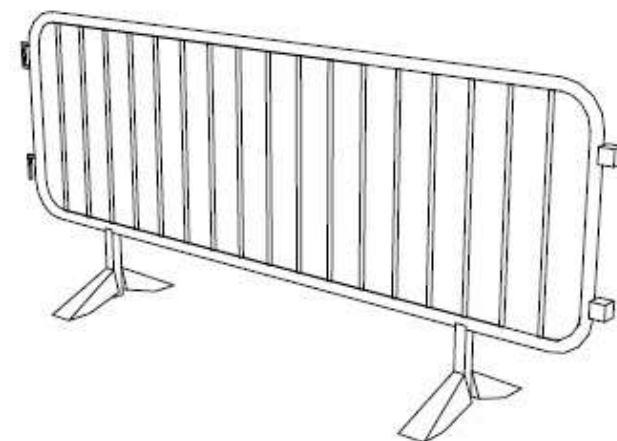
# PROTECCIONS OBERTURES



# DELIMITACIÓ ZONES TREBALL

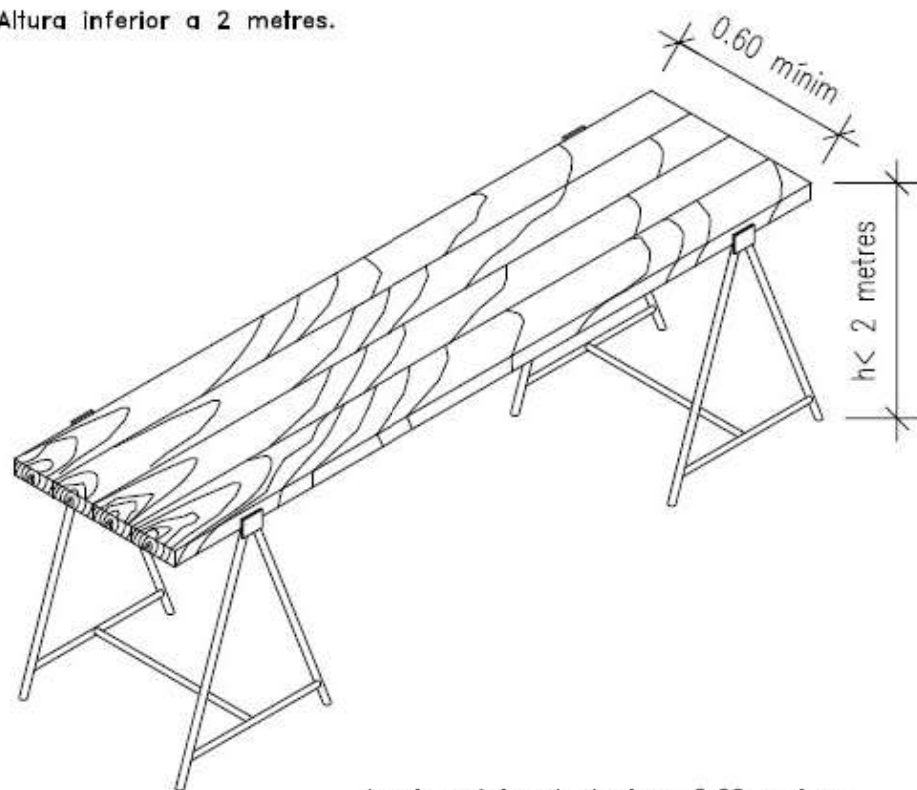


# TANCA CONTENCIÓ DE PERSONES



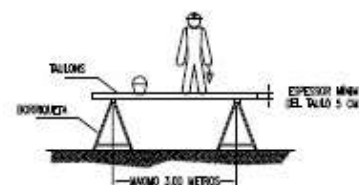
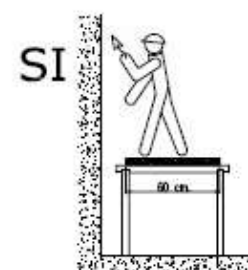
## BASTIDA DE BORRIQUETA

Altura inferior a 2 metres.



Ample mínim de taulons 0.60 metres.

Ample recomanable de taulons 0.80 metres.



L'AMPLIÀRIA MÍNIMA DE LA PLATAFORMA SERÀ DE 60 CENTÍMETRES. ELS TAULONS DE LA PLATAFORMA ANIRAN LLIGATS O BÉ SUBJECTES A LES BORRIQUETAS. EN ALTURES SUPERIORS A 2 METRES ES DISPOSARAN BARANES EN TOT EL PERÍMETRE.



SI LA DISTÀNCIA ENTRE BORRIQUETAS ES MAJOR DE 3 METRES, EXISTEIX EL PERILL QUE ELS TAULONS DE LA PLATAFORMA PUGUIN FLEIXAR O FINS I TOT ARRIBAR A TRENCAR-SE.

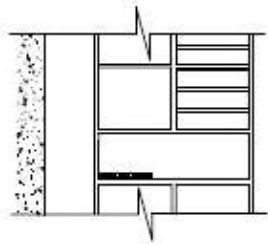


EL CONJUNT HAURÀ DE SER RESISTENT I ESTABLE.

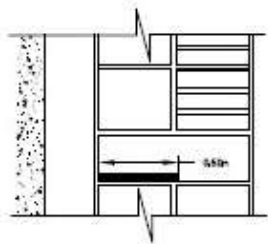


NO APOYARSE EN CAP DELS SEUS EXTREMS

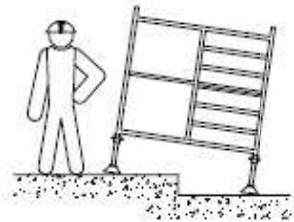
# MESURES PREVENTIVES BASTIDES



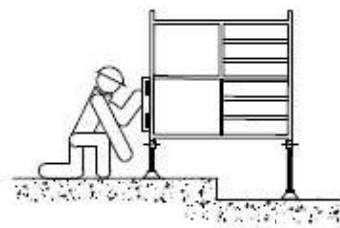
NO



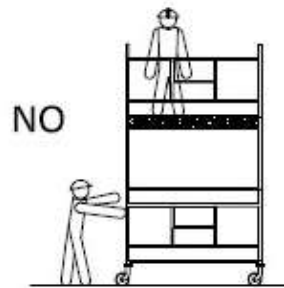
SI



NO



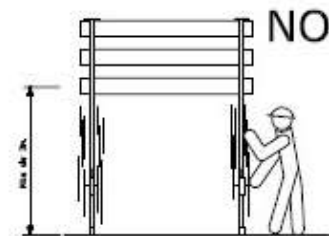
SI



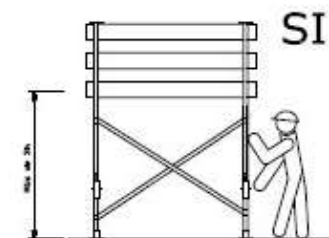
NO



SI



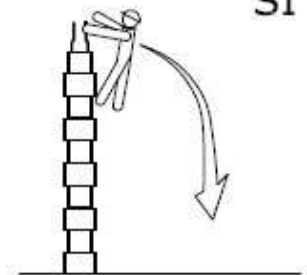
NO



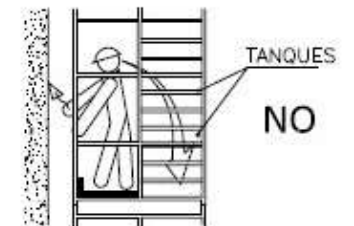
SI



SI

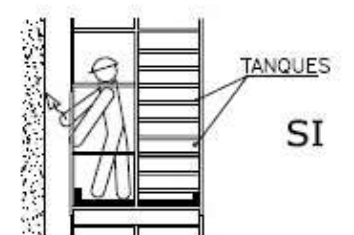


NO



TANQUES

NO



TANQUES

SI

# SENYALITZACIÓ

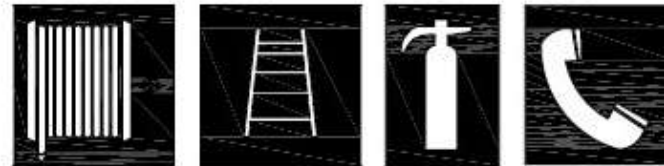
## SENYALIZACIÓ D'OBLIGACIÓ



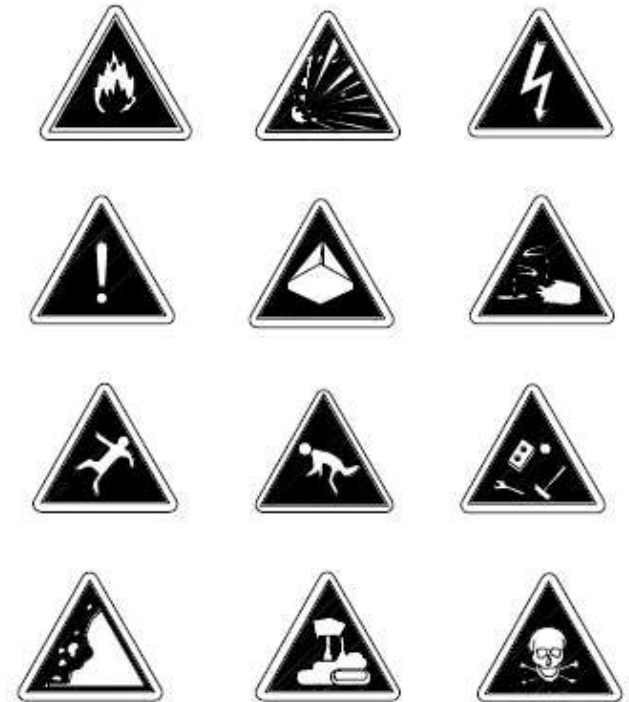
## SENYALIZACIÓ DE PROHIBICIÓ



## SENYALIZACIÓ MITJANS D'EXTINCIÓ



## SENYALIZACIÓ D'ADVERTIMENT



## SENYALIZACIÓ D'ADREÇA



## SENYALIZACIÓ DE SALVAMENT





## CODIGO DE SEÑALES DE MANIOBRAS

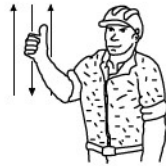
Si se quiere que no haya confusiones peligrosas cuando el maquinista o enganchador cambien de una máquina a otra y con mayor razón de un taller a otro es necesario que todo el mundo hable el mismo idioma y mande con las mismas señales.

Nada mejor para ello que seguir los movimientos que para cada operación se insertan a continuación.

1 Levantar la carga.



2 Levantar el aguilón o pluma.



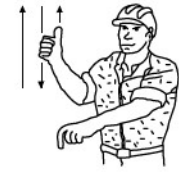
3 Levantar la carga lentamente.



4 Levantar el aguilón o pluma lentamente.



5 Levantar el aguilón o pluma y bajar la carga.



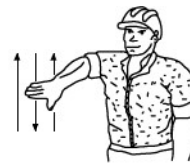
6 Bajar la carga.



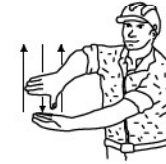
7 Bajar la carga lentamente.



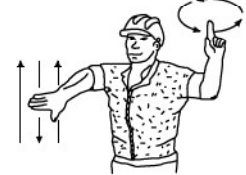
8 Bajar el aguilón o pluma.



9 Bajar el aguilón o pluma lentamente.



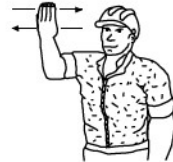
10 Bajar el aguilón o pluma y levantar la carga.



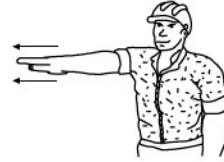
11 Girar el aguilón en la dirección indicada por el dedo.



12 Avanzar en la dirección indicada por el señalista.



13 Sacar pluma.



14 Meter pluma.



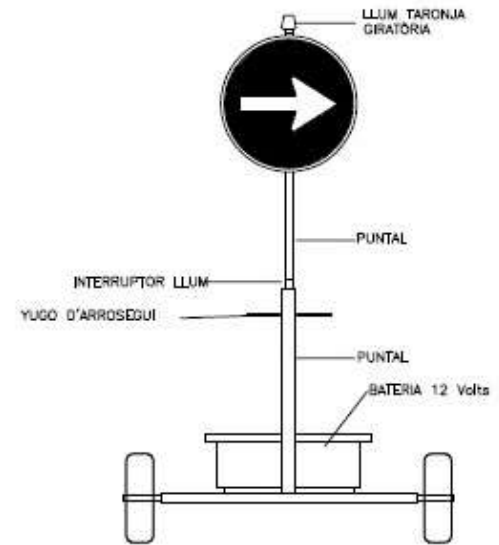
15 Parar.



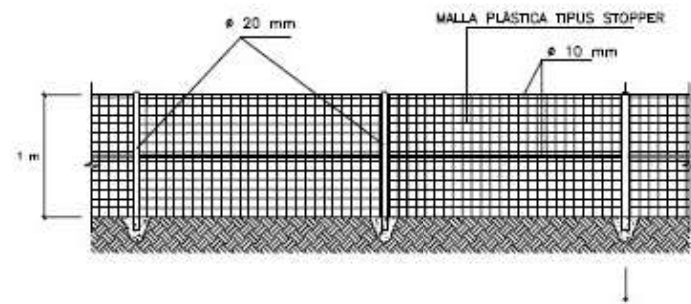
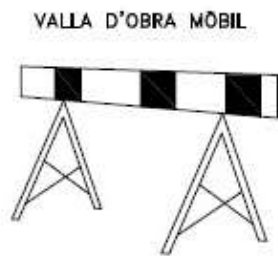
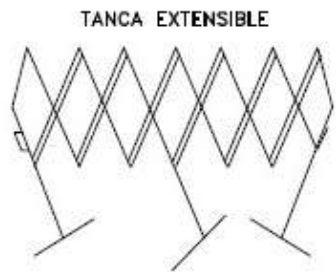
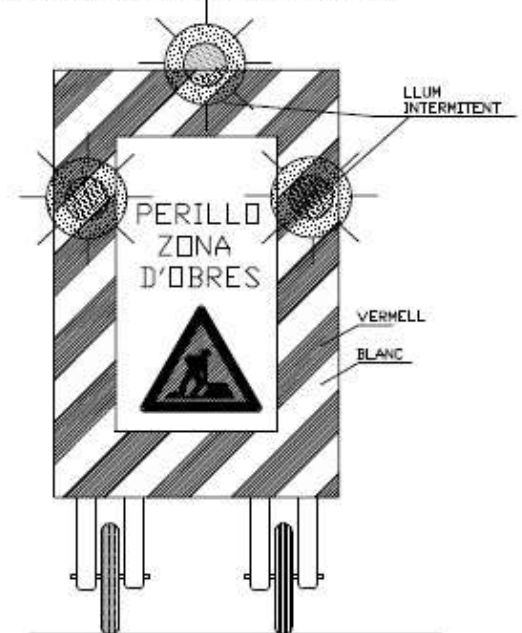


# ELEMENTS AUXILIARS DE SENYALITZACIÓ

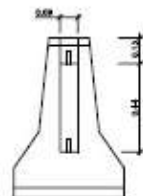
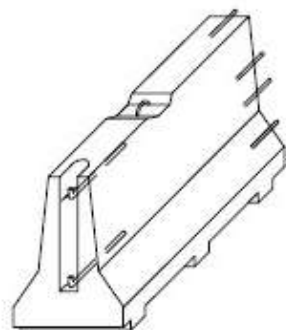
## SENYAL PORTÀTIL PER A REGULACIÓ DE TRÀFIC



## SENYAL MÒBIL D'APROXIMACIÓ A OBRES



TANCA PLÀSTICA SENYALITZACIÓ OBRA



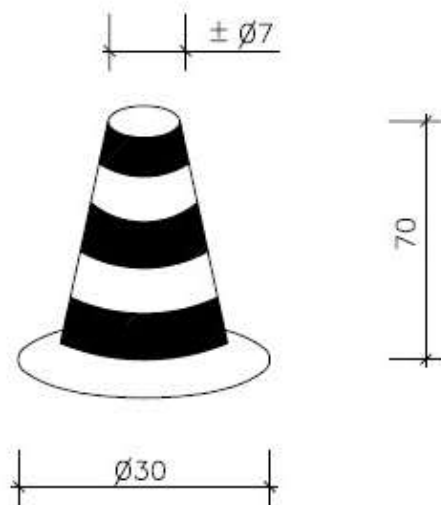
BARRERA RÍGID (PORTÀTIL)

# ELEMENTS AUXILIARS DE SENYALITZACIÓ

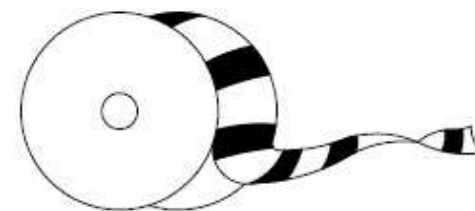
PANEL DIRECCIONAL



CON ABALISAMENT



CINTA ABALISAMENT



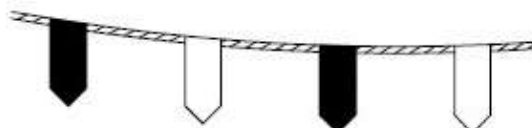
SENYAL DE PERILL DE MORT



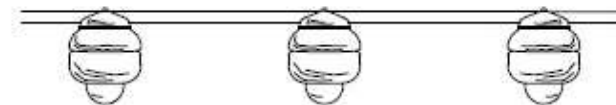
BALISA INTERMITENT CÈDULA FOTOELECTRICA

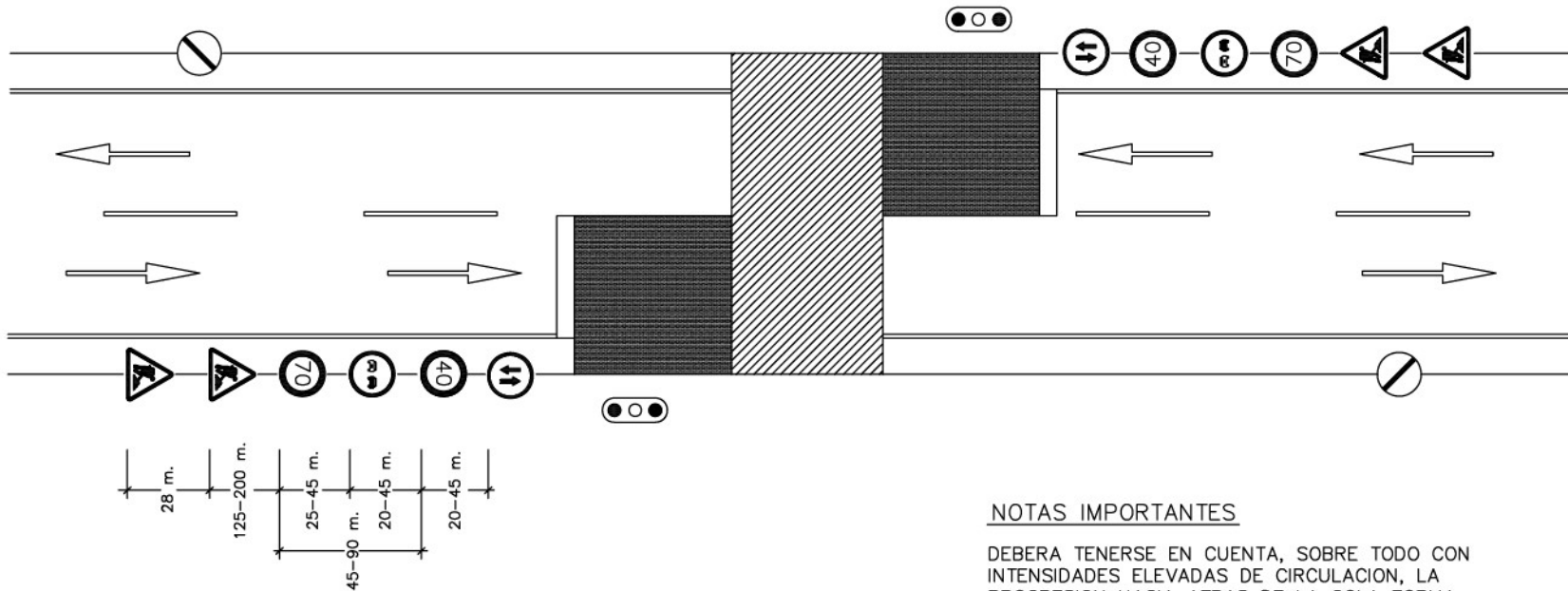


CORDÓ ABALISAMENT REFLECTANT






BALISA AMB LLUMS INTERMITENTS





VIA DE DOBLE SENTIDO DE CIRCULACION  
CON CALZADA UNICA Y DOS CARRILES

LEYENDA

-  ZONA OCUPADA POR LAS OBRAS
-  ZONA ADICIONAL EXCLUIDA A LA CIRCULACION
-  SENTIDO DE LA CIRCULACION EN EL CARRIL DE LA FLECHA
- • • • • BORDE DE DESVIO PROVISIONAL O DE CARRIL PROVISIONAL DESVIADO.
- - - - CIERRE DE CARRIL

NOTAS IMPORTANTES

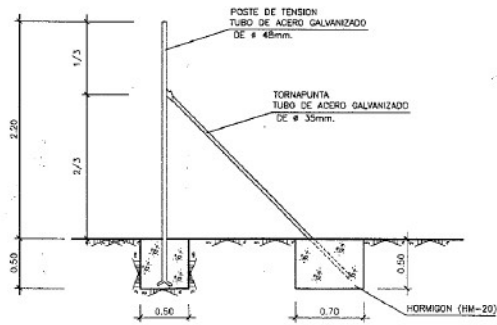
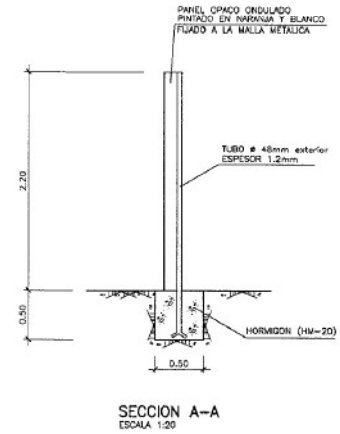
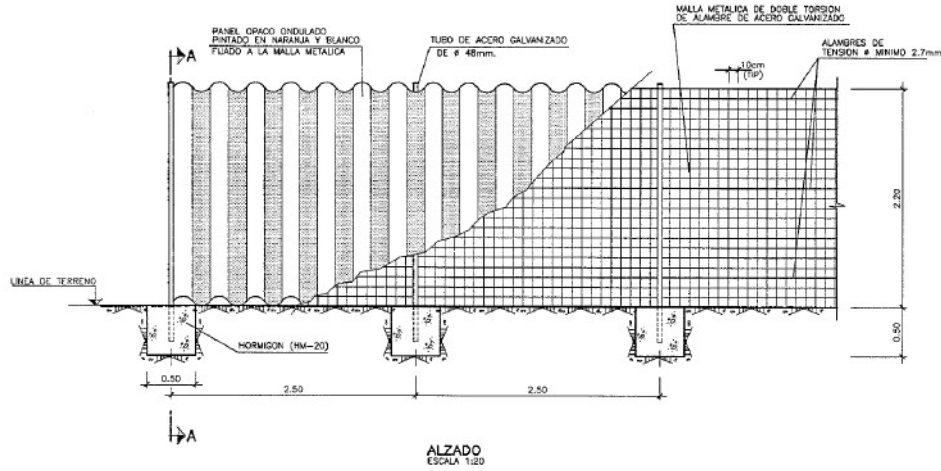
DEBERA TENERSE EN CUENTA, SOBRE TODO CON INTENSIDADES ELEVADAS DE CIRCULACION, LA PROGRESION HACIA ATRAS DE LA COLA FORMADA POR LOS VEHICULOS DETENIDOS, CUYA LONGITUD PUEDA REBASAR LA SEÑAL TP-18 Y ALCANZAR ZONAS DE VISIBILIDAD RESTRINGIDA, CON EL CONSIGUIENTE PELIGRO DE ACCIDENTES POR ALCANCE.

TENIENDO EN CUENTA LO ANTERIOR, DONDE SE CONSIDERE NECESARIO EN FUNCION DE LA VISIBILIDAD DISPONIBLE Y DE LA INTENSIDAD Y VELOCIDAD PREVISIBLE DE CIRCULACION:

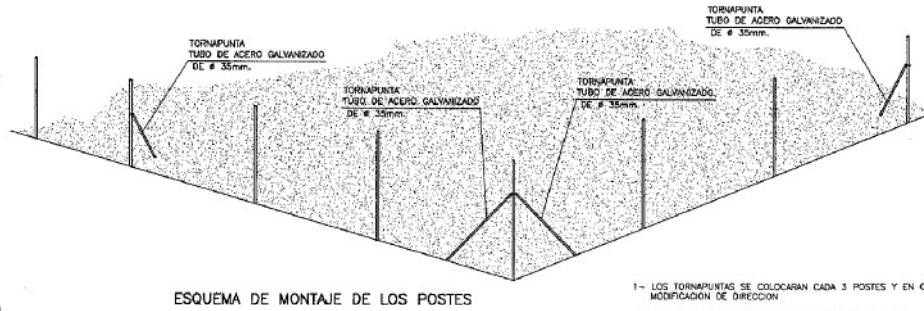
- DEBERA REAJUSTARSE LA POSICION DE LA SEÑAL TP-18 O AUMENTAR SU NUMERO PARA TENER EN CUENTA LA PRESENCIA DE LA COLA.
- DE DIA, DEBERA DISPONERSE A CADA LADO UN AGENTE CON CHALECO LUMINISCENTE PROVISTO DE SEÑAL TM-1 QUIEN DEBERA MOVERSE EN CORRESPONDENCIA CON EL FINAL DE LA COLA, PARA ADVERTIR DE SU PRESENCIA.
- DE NOCHE, DEBERA AVISARSE LA PRESENCIA DE LOS SEMAFOROS (TL-1), MEDIANTE SEÑALES TP-3 PROVISTAS DE LUCES CENTELLEANTES



CERRAMIENTO TIPO DE ZONA DE OBRAS



COLOCACION DE TORNAPUNTA  
ESCALA 1:20

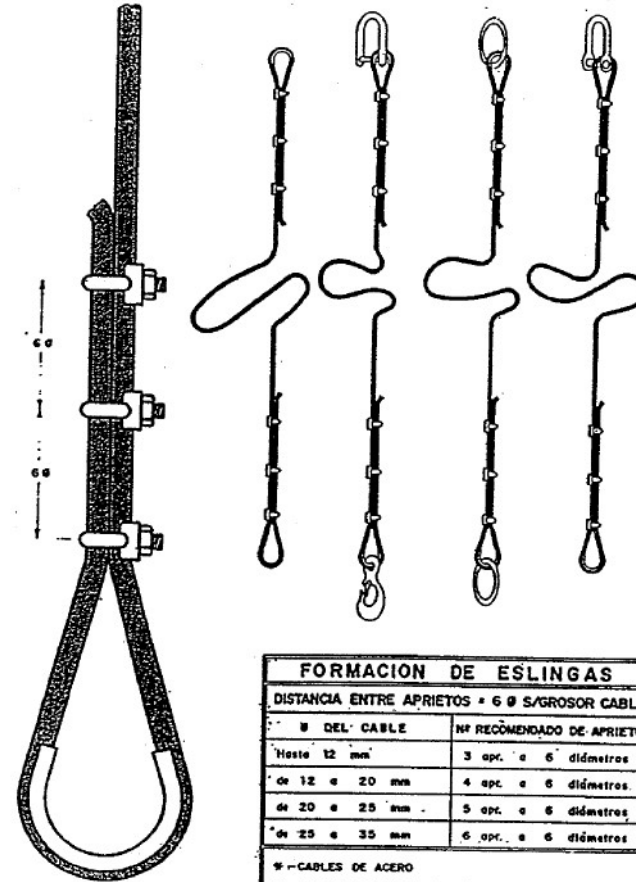
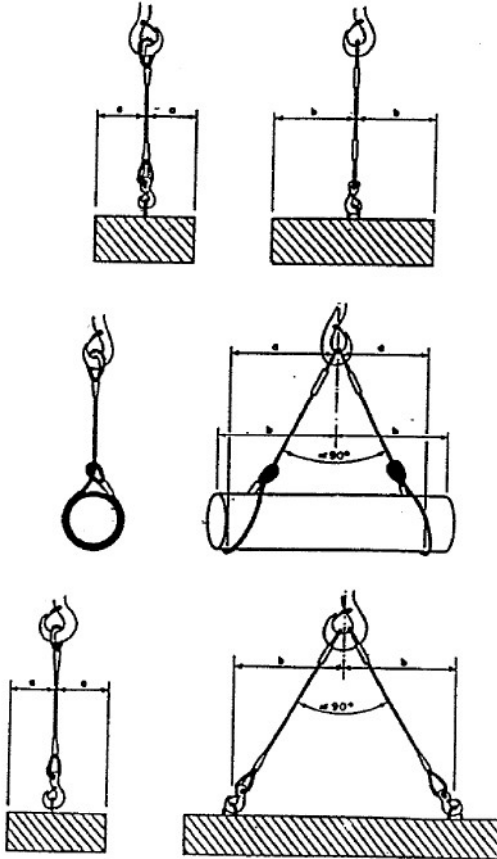


ESQUEMA DE MONTAJE DE LOS POSTES

- 1- LOS TORNAPUNTAS SE COLOCARAN CADA 3 POSTES Y EN CADA MODIFICACION DE DIRECCION
- 2- SE UBICARAN EN EL INTERIOR DE LA ZONA DE OBRAS
- 3- LAS DIMENSIONES INDICADAS EN LAS CIENTACIONES SE CONSIDERAN MINIMAS.

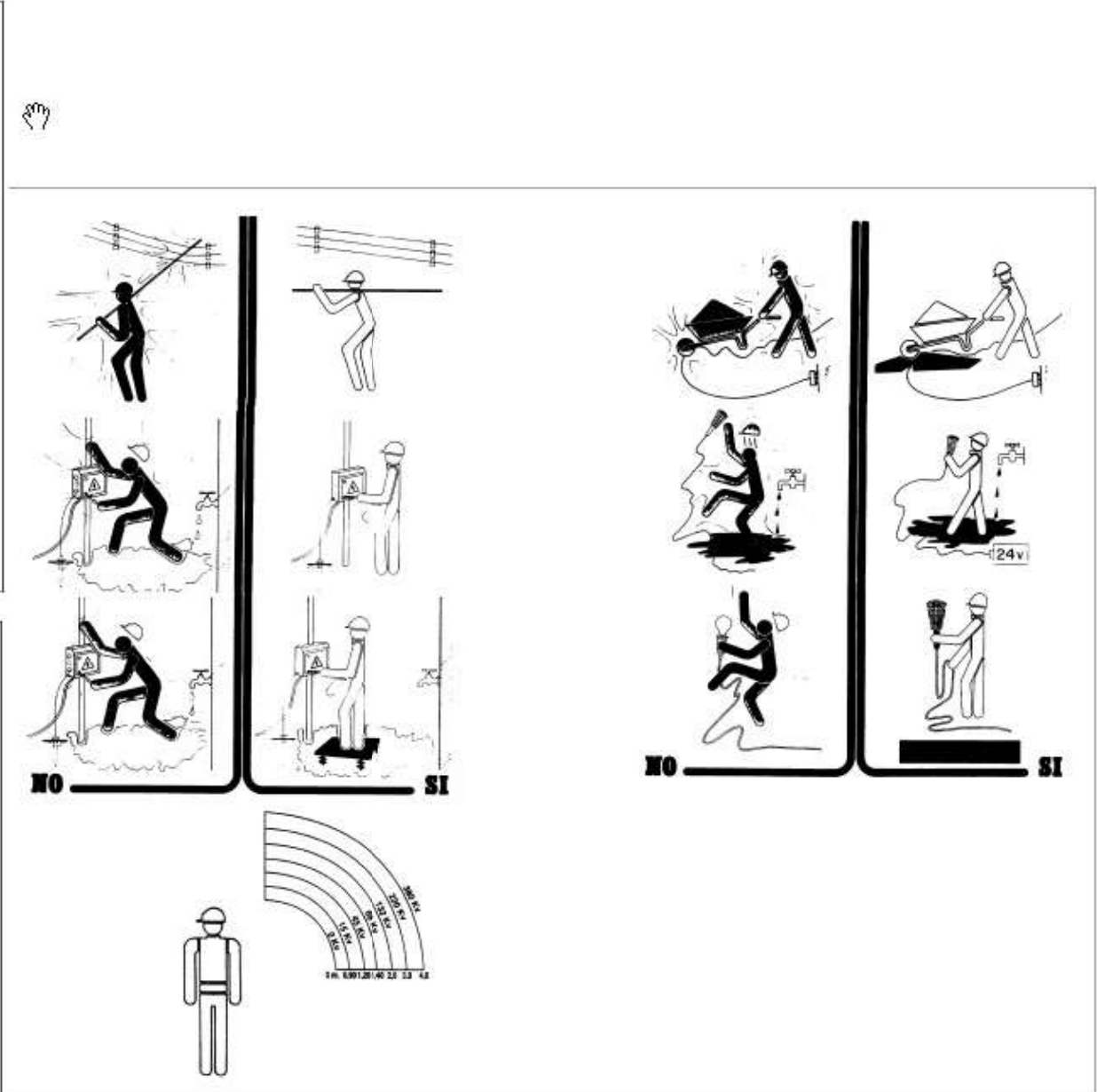
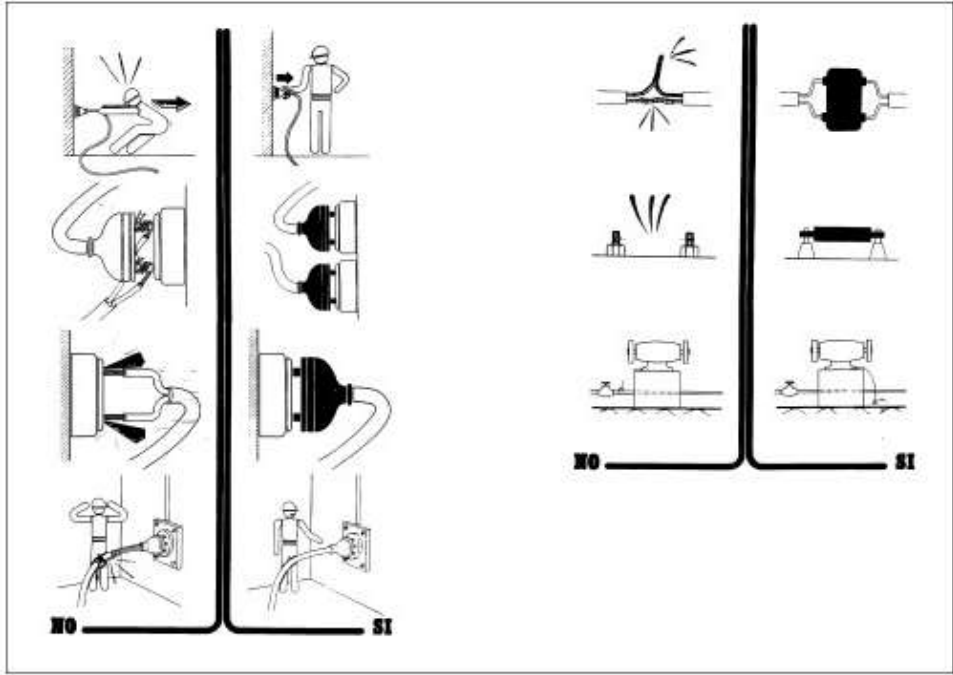
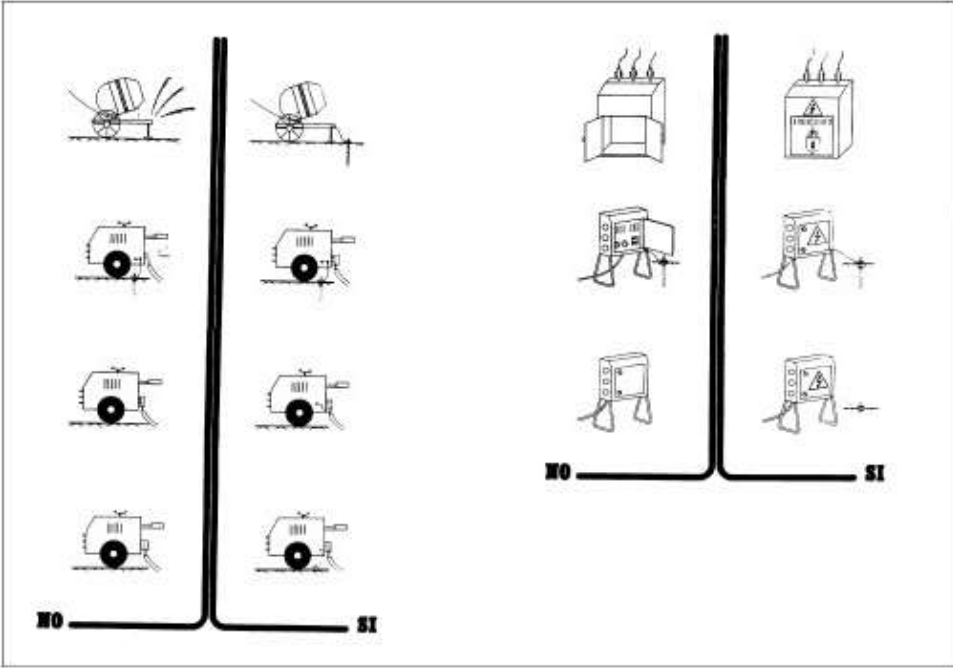
## FORMACIÓN DE ESLINGAS

### FORMAS DE SUSTENTACION DE CARGAS

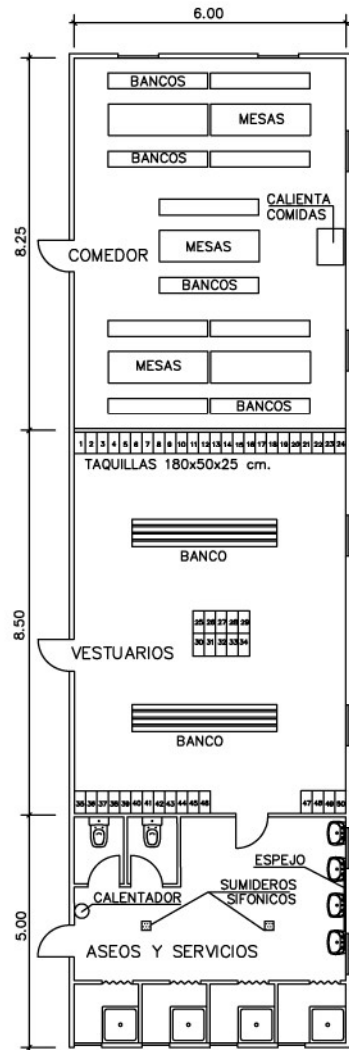


FORMACION DE ESLINGAS	
DISTANCIA ENTRE APRIETOS = 6 Ø S/GROSOR CABLE	
Ø DEL CABLE	Nº RECOMENDADO DE APRIETOS
Hasta 12 mm	3 apr. a 6 diámetros
de 12 a 20 mm	4 apr. a 6 diámetros
de 20 a 25 mm	5 apr. a 6 diámetros
de 25 a 35 mm	6 apr. a 6 diámetros

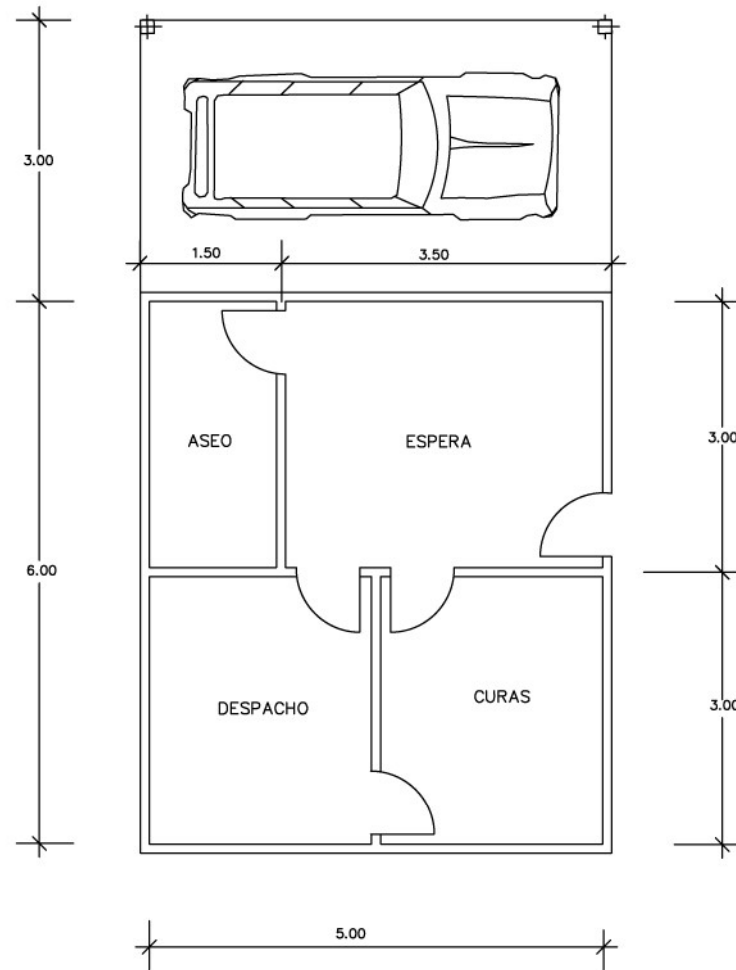
\* - CABLES DE ACERO  
 \* - LAZOS PROTEGIDOS CON FORRILLO GUARDACABOS  
 \* - PUEDEN SUSTITUIRSE LOS APRIETOS POR CASQUILLOS SOLDADOS



MODELO DE INSTALACION PARA COMEDOR ,  
 VESTUARIOS Y SERVICIOS HIGIENICOS DE OBRA



BOTIQUIN



PLANTA



### 3 PLEC DE CONDICIONS

#### 1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

Són d'obligat compliment les disposicions contingudes a:

- Estatut dels Treballadors
- Reglament de Seguretat i Higiene en la Indústria de la Construcció (OM 20/5/52) (BOE15/6/52)  
Ordenança de Treball de la Construcció, Vidre i Ceràmica (OM 28/8/70) (BOE 5, 7, 8 i 9/9/70)
- Orden de 22 de marzo de 1972, por la que se modifica el anexo II de la Ordenanza del Trabajo de la construcción, vidrio y cerámica, de 28 de agosto de 1970, respecto de los niveles y categorías profesionales de porcelana electrotécnica y de porcelana y loza doméstica, de las subsecciones 6.A y 7.A, sección 10. BOE 31 de marzo de 1972.
- Orden de 28 de julio de 1972 por la que se establecen nuevas categorías y niveles de la fabricación de terrazos, en la sección séptima del anexo II de la Ordenanza de la Construcción, Vidrio y Cerámica de 28 de agosto de 1970. BOE 10 de octubre de 1972.
- Orden de 27 de julio de 1973 por la que se aprueban las modificaciones de determinados artículos de la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica, de 28 de agosto de 1970. BOE 31 de julio de 1973.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. BOE 23 de abril de 1997.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. BOE 21 de junio de 2001.
- Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de la construcció. DOGC 2565 de 27 de gener de 1998
- Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación. BOE 29 de diciembre de 1987.
- Llei de prevenció de riscos Laborals (llei 31/1995, de 8 de novembre). BOE 10 de noviembre de 1995.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención. BOE 31 de enero de 1997.
- Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 19 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención. BOE 1 de mayo de 1998

- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. BOE 12 de junio de 1997.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. BOE 7 de agosto de 1997.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. BOE 25 de octubre de 1997.
- Resolución de 30 de abril de 1998, de la Dirección General de Trabajo, por la que se dispone la inscripción en el registro y publicación del convenio colectivo general del sector de la construcción. BOE 4 de junio de 1998.
- Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre, sobre protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. BOE 2 de noviembre de 1989.
- Homologació de mitjans de protecció personal dels treballadors (OM 17/5/74) (BOE 29/5/74)
- Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. BOE 18 de septiembre de 2002 (Vigent a partir de 18 de setembre de 2003).
- Instruccions Tècniques Complementàries.
- Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. DOGC 30 de novembre de 1988.
- Reglament de Línies Aèries d'Alta Tensió (OM 28/11/68)
- Corrección de errores del Decreto 3151/1968 de 28 de noviembre por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Lineas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión. BOE 8 de marzo de
- 1969.
- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. BOE 1 de marzo de 2002.
- Orden de 8 de abril de 1991 por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria
- MSG-SM-1 del Reglamento de seguridad en las máquinas, referente a máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección, usados. BOE 11 de abril 1991.
- Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, por el que se modifica el Real Decreto
- 1435/1992, de 27 de noviembre, relativo a las disposiciones de aplicación de la directiva del consejo 89/392/CEE, sobre máquinas. BOE 8 de febrero de 1995.
- Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. BOE 28 de diciembre de 1992.
- Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto

- 1407/1992, de 20 de novembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. BOE 8 de marzo de 1995.
- Orden de 20 de febrero de 1997 por la que se modifica el anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. BOE 6 de marzo de 1997.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. BOE 12 de junio de 1997.
- Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología. BOE 8 de septiembre de 2000.
- Real Decreto 1513/1991, de 11 de octubre, por el que se establecen las exigencias sobre certificados y las marcas de los cables, cadenas y ganchos. BOE 22 de octubre de 1991.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. BOE 23 de abril de 1997.
- Orden de 31 de agosto de 1987 por la que se aprueba la Instrucción de Carreteras 8.3.- IC: Señalización de Obras.
- Conveni Col·lectiu Provincial de la Construcció
- RD 1403 de 9 de maig 86 BOE 8/7/86. Senyalització de Seguretat en Centres de Treball
- Obligatorietat de la inclusió d'un Estudi de Seguretat i Salut en el Treball en els projectes d'edificació i obres públiques (Reial Decret 555/1986, 21/2/86) (BOE 21/3/86) i la seva modificació ( Reial Decret 84/1990 de 19 de gener).
- Notes Tècniques de Prevenció (NTP) de l'Institut Nacional de seguridad e higiene en el trabajo
- Reglament dels Serveis de Prevenció en les Obres de construcció ( Reial Decret 39/1997, de 17 de gener).

I qualsevol altre normativa existent i vigent, obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

## 2. SENYALITZACIÓ I TANCAMENT DE L'OBRA

Caldrà delimitar tot l'àmbit de l'obra.

Les zones d'instal·lacions i recintes auxiliars de l'obra hauran de quedar delimitades

i protegides des de l'inici de l'obra.

També se senyalitzaran les prohibicions i riscos que suposa l'accés i estada de les persones dins de l'obra.

Tenint en compte que durant l'execució de l'obra circularan vehicles dins de l'àmbit i per evitar accidents a tercers, es col·locaran els senyals necessaris per tal d'advertir de la sortida de camions i de limitació de velocitat.

Els accessos naturals de l'obra estaran correctament senyalitzats, tot prohibint l'accés a qualsevol persona aliena a l'obra; per tal motiu i, si s'escau, es col·locaran els tancaments necessaris.

Si la circulació d'algun carrer, carretera o zona de pas de vehicles pogués quedar afectada pels treballs, s'establirà l'oportú servei d'interrupció del trànsit, així com els senyals d'avís i d'advertència que calguin.

### **3. SISTEMES I MITJANS AUXILIARS PREVENTIUS**

Durant el transcurs de l'obra, i en les seves diferents fases, s'utilitzaran:

#### Senyals, tanques i abalisament

- senyals normalitzades de trànsit
- tanques metàl·liques de desviació de trànsit
- fita de senyalització
- cordó de abalisament reflectant
- equip de llum autònom intermitent alimentat amb piles de 12 V
- equip de abalisament lluminós amb garlandes de llums, alimentat amb piles de 12 V
- pòrtic de limitació d'alçada per a senyalització d'instal·lació elèctrica aèria
- cartells normalitzats d'indicació de riscos i prohibicions de l'obra

### Aparells d'alarma, detectors, mesuradors i comprovadors

- alarmes acústiques i lluminoses en màquines i vehicles en moviment
- detector d'instal·lacions soterrades
- equip portàtil de lectura digital, comprovador universal d'instal·lacions de baixa tensió

### Sistemes d'instal·lacions preventives

- il·luminació provisional de les zones de pas amb punts de llum amb transformador de 24 V

### Mitjans auxiliars preventius

- carro porta-cilindres de dipòsits de l'equip d'"oxicorte".

## **4. SISTEMES O ELEMENTS DE SEGURETAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU**

En cas que calgui construir murs de formigó de contenció de terres i de paraments verticals en les obres de fàbrica, els encofrats utilitzats tindran incorporades les plataformes i passarel·les de treball i de servei, les baranes, escales amb "criolinas" i tapes per a forats.

Quan calgui que un treballador entri en pous o cambres de registre en servei, i tenint en compte que en aquests recintes pot existir acumulació de gasos tòxics o explosius, o manca d'oxigen, serà necessari que una persona autoritzada i entrenada faci les comprovacions pertinents per assegurar que la permanència en aquests recintes no suposa cap risc per al treballador.

## 5. SUBSTÀNCIES I MATERIALS PERILLOSOS

Si durant el transcurs de l'obra es manipulen substàncies i material amb risc per a la salut dels que els utilitzen o hi són a prop, o si existeix risc d'incendi o explosió per la manipulació i utilització d'algunes substàncies, caldrà seguir les instruccions recomanades pel fabricant o subministrador i es prendran les mesures necessàries per al seu emmagatzematge i utilització de forma que desaparegui qualsevol risc.

## 6. RISCOS I MESURES DE PROTECCIÓ

### 6.1. Riscos

- desprendiments
- caigudes de persones al mateix o a distint nivell
- bolcada per accidents de vehicles i màquines
- atropellaments per màquines o vehicles
- atrapaments i atrapaments per màquines
- explosions
- talls i cops
- soroll
- vibracions
- projecció de partícules als ulls
- pols i gasos
- interferències amb línies elèctriques en tensió
- caiguda d'objectes i materials
- ferides punxants als peus i les mans
- esquitxos de formigó als ulls
- dermatosi per ciment
- erosions i contusions en manipulació
- electrocucions
- topades i bolcades
- per utilització de productes bituminosos
- cremades
- radiacions de soldadures
- riscos elèctrics derivats de maquinària, conduccions, quadres, utilitatges, etc, que utilitzen o produeixen electricitat a l'obra.

- risc d'incendi en magatzems, vehicles, encofrats de fusta, etc
- Irrupció d'aigua

## **6.2. Mesures de protecció**

Les persones que intervinguin de forma més continuada a l'obra cal que rebin informació detallada de les operacions a realitzar, utilització adequada de la màquines i mitjans auxiliars, riscos que impliquen i utilització necessària dels mitjans de protecció col·lectiva, així com del comportament que cal tenir per a combatre aquests riscos en situacions d'emergència.

## **6.3. Proteccions personals**

Tot element de protecció s'ajustarà a les Normes Tècniques Reglamentàries del Ministeri de Treball (MT).

En els casos en què no existeixi Norma d'Homologació Oficial, seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva compliran el que especifiqui la normativa vigent A més, tindrà fixat un període de vida útil, que es refusarà a la finalització d'aquest.

Quan per les circumstàncies del treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça de roba o equip, es farà la reposició d'aquesta, independentment de la durada prevista o data de lliurament.

Qualsevol peça de roba o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim per al qual fou concebut (per exemple per un accident) serà refusat i es farà la reposició al moment.

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

L'ús d'una peça de roba o equip de protecció mai representarà un risc en si mateix.

Totes les reposicions de material personal i col·lectiu que s'hagin de dur a terme durant el transcurs de la realització de l'obra, per motius de deteriorament, mal estat, desaparició, robatori, etc, seran a càrrec del contractista.

#### **6.4. Proteccions col·lectives**

Els elements de protecció col·lectiva s'ajustaran a les característiques fonamentals següents:

- Les tanques autònomes de limitació i protecció tindran com a mínim 90 cm d'alçada, essent construïdes a base de tubs metàl·lics i amb peus per a mantenir la seva verticalitat.
- Els topalls de desplaçament de vehicles es podran realitzar amb un parell de taulons embridats, fixats al terreny per mitjà de rodons clavats a aquest, o d'una altra forma eficaç.
- Les xarxes seran de poliamida. Les seves característiques generals seran tals que compleixin, amb garantia, la funció protectora per a la qual estan previstes.
- Els elements de subjecció, cinturó de seguretat, ancoratges, suports i ancoratges de xarxes tindran suficient resistència per a suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.
- La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà per a l'enllumenat de 30 A i per a força de 300 m. La resistència de les preses de terra no serà superior a la que garanteixi, d'acord amb la sensibilitat de l'interruptor diferencial, una tensió de contacte indirecta màxima de 24 V.
- Es mesurarà la seva resistència periòdicament i, sobretot, a l'època més seca de l'any.



- Els extintors seran adequats en agent extintor i mida al tipus d'incendi previsible, i es revisaran cada 6 mesos com a màxim.
- Els mitjans auxiliars de topografia, les cintes, banderoles, mires, etc, seran dielèctrics, atès el risc d'electrocució per les línies elèctriques i catenàries del ferrocarril.
- Les pistes per a vehicles es regaran convenientment perquè no es produeixi aixecament de pols.

## **7. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS**

Es disposarà de caseta per a magatzem, caseta d'oficines, caseta per a vestuari, serveis higiènics i caseta menjador, degudament dotats.

El vestuari tindrà armaris individuals, amb clau, seients i calefacció.

La caseta de serveis higiènics tindrà un lavabo i una dutxa amb aigua freda i calenta per a cada deu treballadors, i un WC per a cada 25 treballadors, amb miralls i calefacció.

El menjador disposarà de taules i seients amb respatller, piques per a rentar els plats, escalfador de menjar, calefacció i un contenidor per a deixalles.

Per a la neteja i conservació d'aquests locals es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

## **8. SERVEIS ASSITENCIALS**

La farmaciola es revisarà mensualment i es farà d'immediat la reposició del material consumit.

L'empresa constructora disposarà d'un servei mèdic d'empresa propi o mancomunat.

## **9. VIGILANT DE SEGURETAT**

El nomenarà un vigilat de seguretat d'acord amb allò que preveu l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.

## 10. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Quan a l'obra se superin els 50 treballadors, és obligat constituir un comitè de seguretat i higiene en el treball, les obligacions i forma d'actuació del qual seran les que assenyalava l'OGSHT en el seu article núm. 8.

La seva composició serà la següent:

- President: el cap d'obra o persona que designi
- Vicepresident: el tècnic de seguretat de l'obra
- Secretari: un administratiu de l'obra
- Vocals: l'ATS i almenys 3 treballadors que pertanyin als oficis més significatius de l'obra

NOTA: Consultar el conveni col·lectiu provincial vigent pel que fa a constitució i composició del comitè de seguretat i higiene.

## 11. PLA DE SEGURETAT I SALUT

El contractista està obligat a redactar un pla de seguretat i salut, adaptant aquest estudi als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla, amb el corresponent informe del coordinador de seguretat i salut durant la realització de l'obra, haurà de ser aprovat per l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra.

**Martí Corominas Blanch**

**Enginyer de Camins, Canals i Ports**

**Nº col·legiat 11.039**

**Annex 2: Gestió de residus**

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

**Enderroc, Rehabilitació,**

REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc  
 DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció, i enderroc

tipus  
 quantitats  
 codificació

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

**IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI**

<b>Obra:</b>	MV DE NOU TUB DRENATGE		
<b>Situació:</b>	Zona equipaments		
<b>Municipi :</b>	Ventalló	<b>Comarca :</b>	Gironés

**AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS**

**Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)**

Codificació residus LER	Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta	10,00	5,00
grava i sorra solta	0,00	0,00
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00
pedraplè	0,00	0,00
terres contaminades 170503	0,00	0,00
altres	0,00	0,00
<b>totals d'excavació</b>	<b>10,00 t</b>	<b>5,00 m<sup>3</sup></b>

**Destí de les terres i materials d'excavació**

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	<b>no es considera residu</b>		<b>és residu</b>	
	<b>reutilització</b>		<b>abocador</b>	
	mateixa obra	altra obra		
	si	si	si	

**Residus d'enderroc**

Codificació residus LER	Pes/m <sup>2</sup> (tones/m <sup>2</sup> )	Pes (tones)	Volum aparent/m <sup>2</sup> (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
Ordre MAM/304/2002				
obra de fàbrica 170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó 170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris 170107	0,052	88,900	0,082	56,900
metalls 170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes 170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre 170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics 170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302	0,009	1,950	0,001	2,500
fibrociment 170605	0,010	0,050	0,018	0,020
.....	-	0,000	-	0,000
.....	0,000	0,000	0,000	0,000
.....	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>totals d'enderroc</b>	<b>0,7556</b>	<b>90,90 t</b>	<b>0,7544</b>	<b>59,42 m<sup>3</sup></b>

**Residus de construcció**

Codificació res	Pes/m <sup>2</sup> (tones/m <sup>2</sup> )	Pes (tones)	Volum aparent/m <sup>2</sup> (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
Ordre MAM/304/2				
sobrants d'execució	0,0500	0,0000	0,0896	0,0000
obra de fàbrica 170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
formigó 170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000
petris 170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos 170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres	0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges	0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes 170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics 170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró 170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls 170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
<b>totals de construcció</b>		<b>0,00 t</b>		<b>0,00 m<sup>3</sup></b>

**INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.**

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

## MINIMITZACIÓ

**PROJECTE.** durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	si
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	si
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	si
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

**OBRA.** a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

## ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
altres :	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
<b>Total d'elements reutilitzables</b>	<b>0,00 t</b>	<b>0,00 m<sup>3</sup></b>

## GESTIÓ (obra)

## Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m <sup>3</sup> (+20%)	reutilització		Terres per a l'abocador (m <sup>3</sup> )
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pearapie	6	5,00	0,00	1,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
altres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>5,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>

**SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA.** Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,00	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,00	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
<b>Especials*</b>	<b>inapreciable</b>	<b>inapreciable</b>	<b>si</b>	<b>especial</b>

\* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destrua i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenedor per Formigó	no si
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	no si
No especials	Contenedor per Metalls	no no
	Contenedor per Fustes	no no
	Contenedor per Plàstics	no si
	Contenedor per Vidre	no no
	Contenedor per Paper i cartró	no si
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no no
	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu esp)	si si

\* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

**Enderroc, Rehabilitació,**

gestió fora obra  
pressupost

**GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:**

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat				-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització				-
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció				-
<b>Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)</b>				
<b>tipus de residu</b>	<b>gestor</b>	<b>adreça</b>	<b>codi del gestor</b>	
Terres / Construcció	TERRA NEGRA, SL	PAR	E-1667.16	
		17137 VILADAMAT		

**PRESSUPOST**

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m <sup>3</sup>	0,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m <sup>3</sup> (mínim 100 €)	0,00
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m <sup>3</sup>	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m <sup>3</sup>	6,00
Contenidors de 5 m <sup>3</sup> per cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m <sup>3</sup>	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m <sup>3</sup>	0,00

\* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

\*\* Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió

\*\*\* La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m <sup>3</sup> (+20%)	0,00 €/m <sup>3</sup>	0,00 €/m <sup>3</sup>	5,00 €/m <sup>3</sup>	0,00 €/m <sup>3</sup>
Terres	1,00	1000,00	100,00	9,01	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00

Construcció	m <sup>3</sup> (+35%)	runa neta		runa bruta	
		4,00 €/m <sup>3</sup>	6,00 €/m <sup>3</sup>		
Formigó	0,00	0,00	-	0,00	-
Maons i ceràmics	0,00	0,00	-	0,00	-
Petris barrejats	76,82	-	0,00	-	460,89

Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	0,00	-	0,00	-
Paper i cartró	0,00	0,00	-	0,00	-
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Peril·losos Especials	3,40	0,00			136,08

0,00      100,00      9,01      596,97

**Elements Auxiliars**

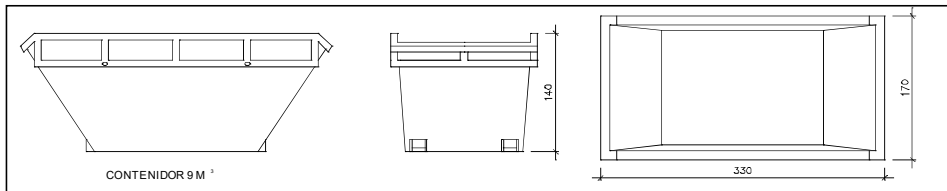
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : **705,98 €**

El volum dels residus és de : **61,27 m<sup>3</sup>**

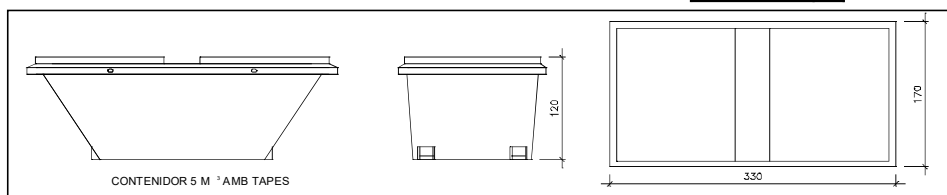
**El pressupost de la gestió de residus és de : 705,98 euros**

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



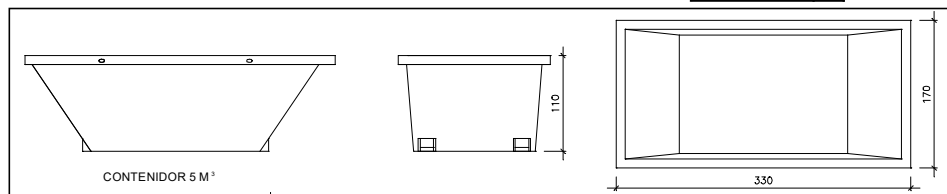
Contenidor 9 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fust

unitats



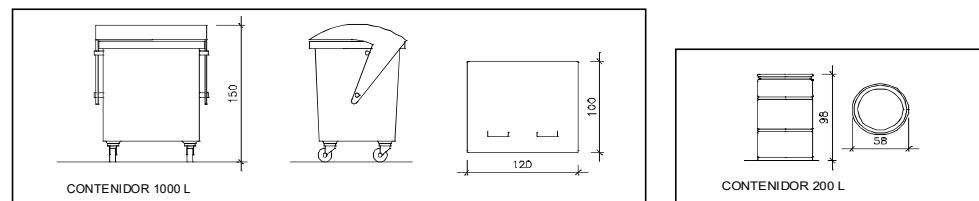
Contenidor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats



Contenidor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-



Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

## FIANÇA

## FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 161/2001

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi	Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	1,75 T	1,75 T
Total construcció i enderroc (tones)	90,90 T	72,72 T

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

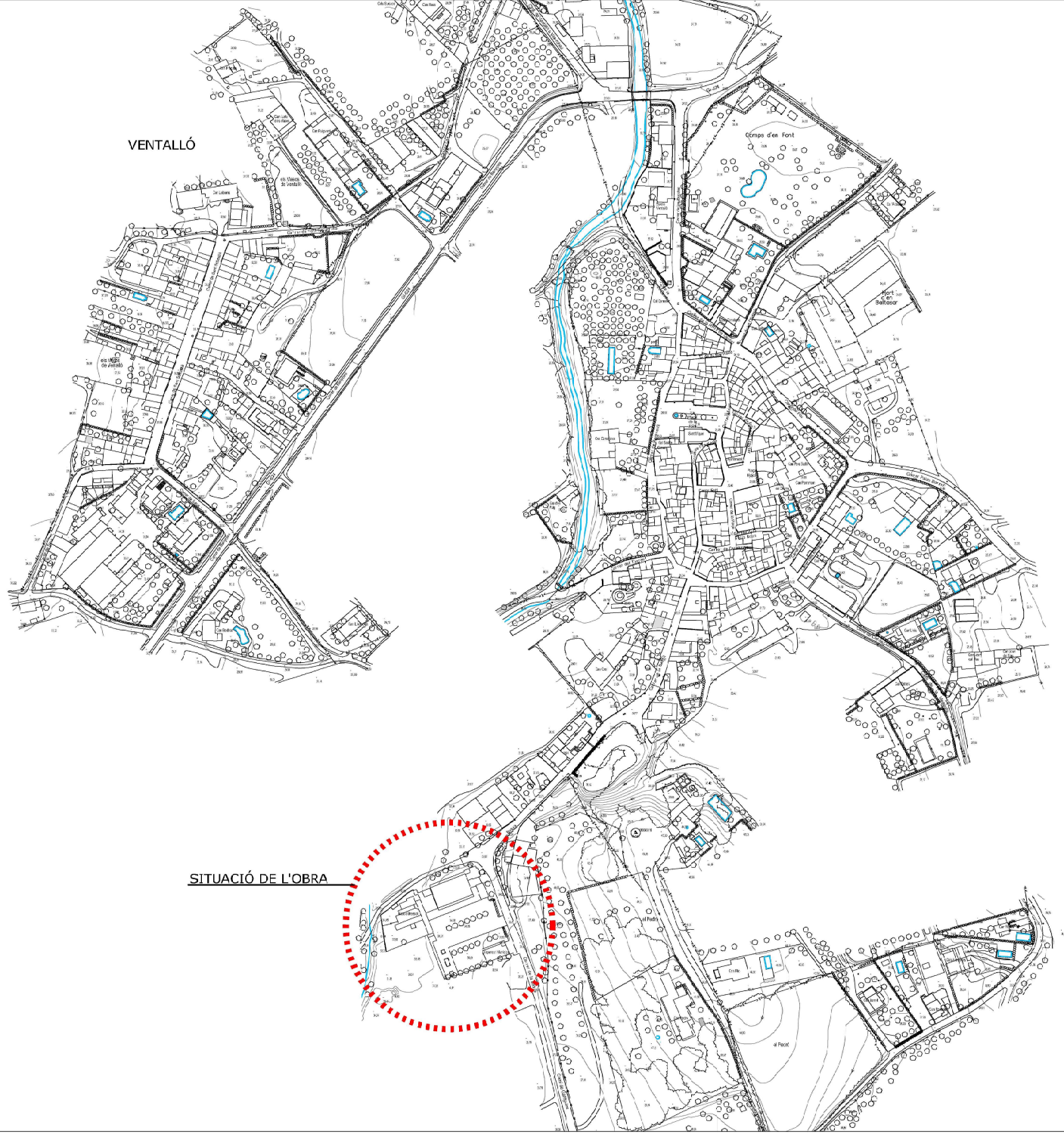
L'Ajuntament d'/de **Ventalló**

Càlcul de la fiança			
Residus d'excavació *	291,72 T	11 euros/T	3208,92 euros
Residus de construcció i enderroc *	106,82 T	11 euros/T	1175,02 euros
<b>PES TOTAL DELS RESIDUS</b>			<b>398,5 Tones</b>
<b>Total fiança **</b>			<b>4.383,94 euros</b>

\* Travassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

\*\* Fiança mínima 150€

## **II. PLÀNOLS**



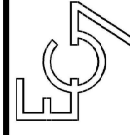
SITUACIÓ DE L'OBRA

VENTALLÓ

**MEMÒRIA VALORADA PER LA NOVA TUBERIA DE DESGUÀS  
A LA ZONA D'EQUIPAMENTS DE VENTALLÓ**

PROMOTOR: **Excma. Ajuntament de VENTALLÓ**

ENGINYER DE C.C.T.P.: **.P.**  
 M.C.:  
 E.I:  
 D.F:



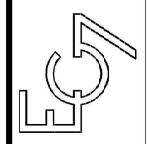
Nº PLÀNOL: 1

PLÀNOL:

PLANTA SITUACIÓ

ESCALA: 1/3000

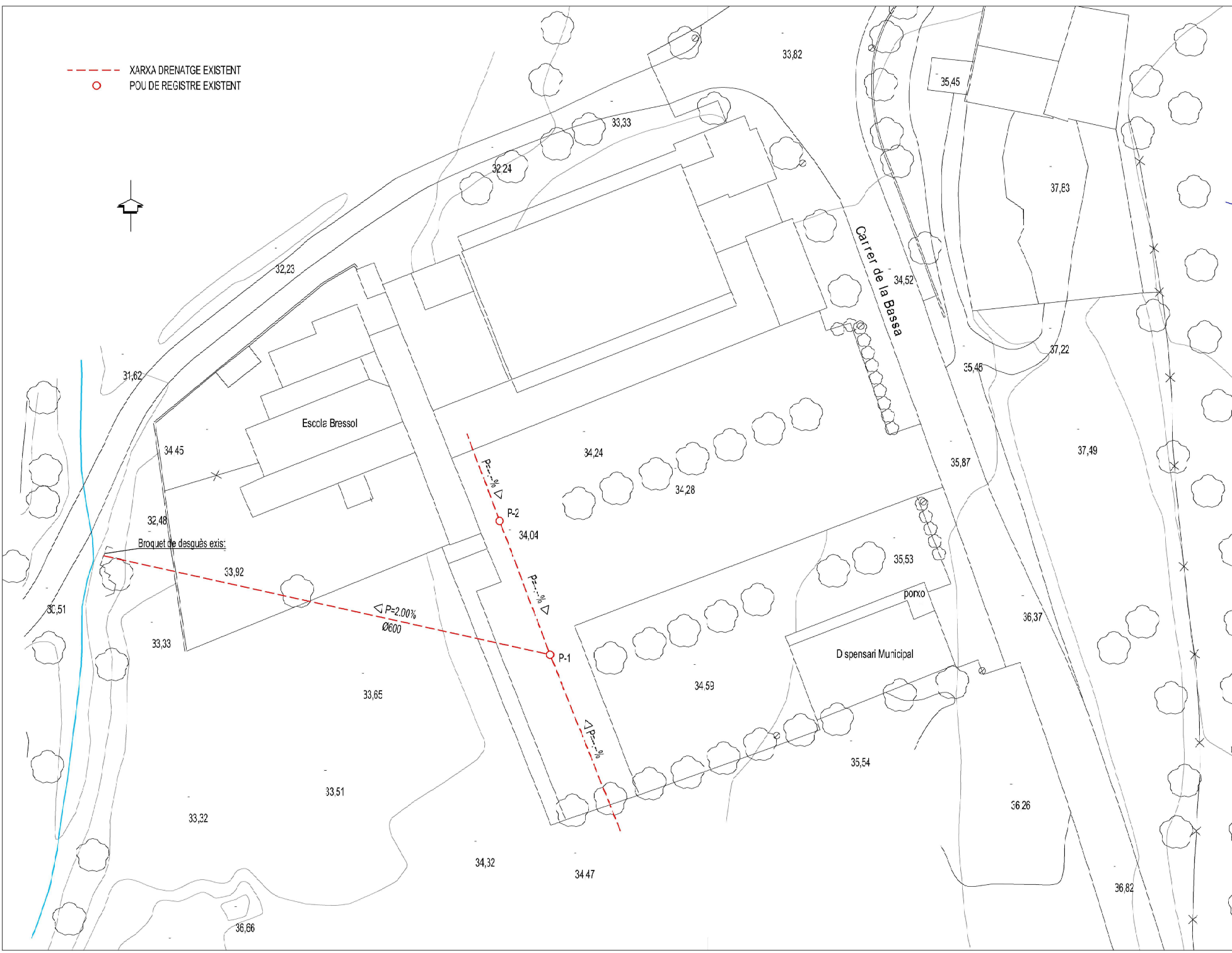
OCTUBRE 2023

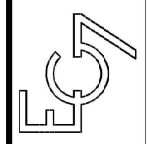


PROMOTOR: Excma. Ajuntament de VENTALLÓ  
ENGINYER DE C.C.T.P.: M. E. D.  
Escala: 1/400

MEMÒRIA VALORADA PER LA NOVA TUBERIA DE DESGUÀS  
A LA ZONA D'EQUIPAMENTS DE VENTALLÓ  
Nº PLÀNOL: 2  
PLÀNOL: PLANTA ESTATAT ACTUAL

- - - XARXA DRENATGE EXISTENT  
○ POU DE REGISTRE EXISTENT

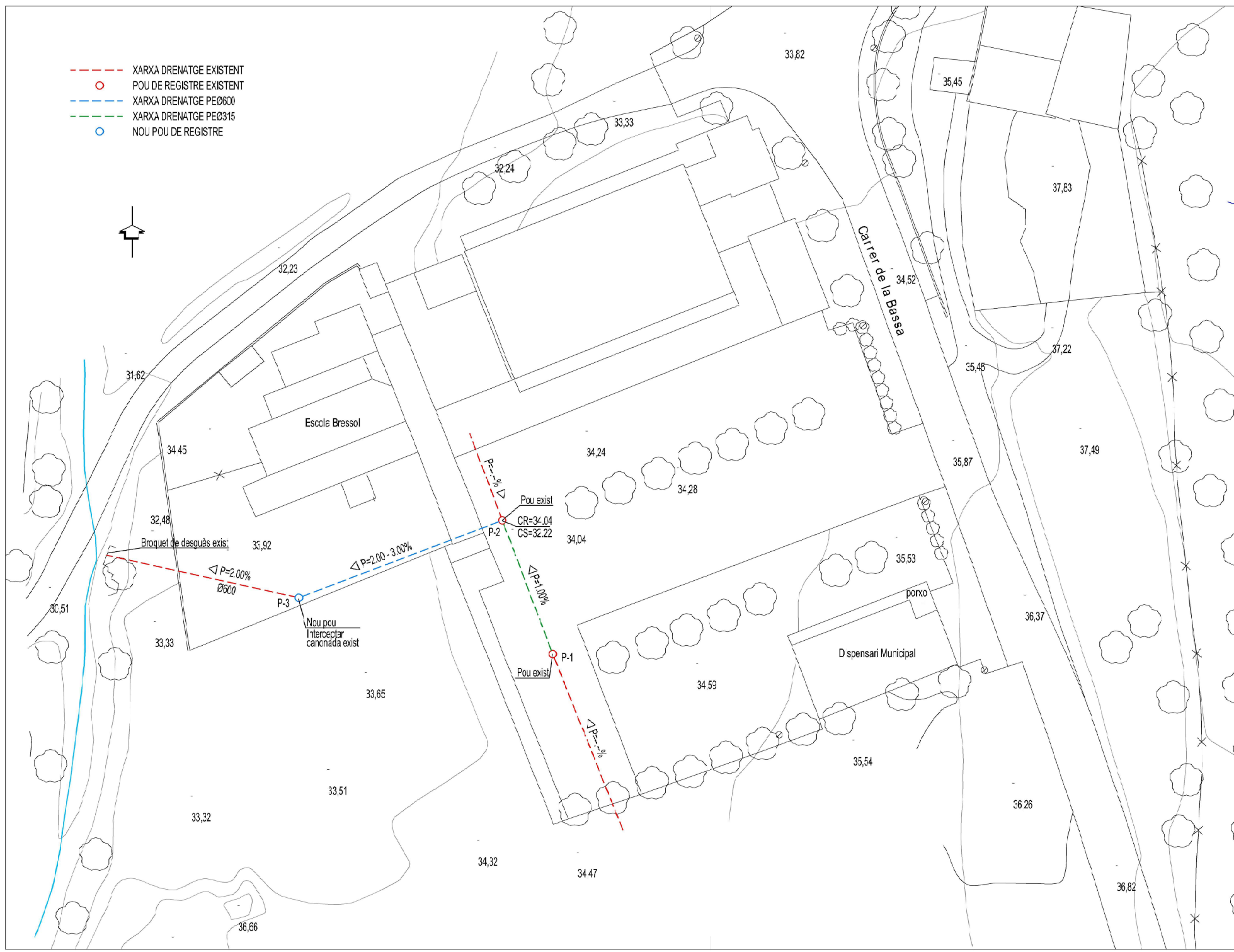




PROMOTOR: **Excm. Ajuntament de VENTALLÓ**  
Escala: 1/400  
DATA: OCTUBRE 2023  
INGENYER DE C.C.T.P.: M.C.T. E.J. P.

Nº PLÀNOL: 3  
PLÀNOL: PLANTA GENERAL  
MEMÒRIA VALORADA PER LA NOVA TUBERIA DE DESGUÀS A LA ZONA D'EQUIPAMENTS DE VENTALLÓ

- - - XARXA DRENATGE EXISTENT
- POU DE REGISTRE EXISTENT
- - - XARXA DRENATGE PEØ600
- - - XARXA DRENATGE PEØ315
- NOU POU DE REGISTRE



31,62

34,45

32,48

33,33

33,32

36,66

32,23

Escola Bressol

Broquet de desguàs exist:  
Nou pou Interceptor canionada exist

33,65

33,51

34,32

34,47

32,24

34,24

34,59

34,04

34,28

33,33

33,82

Carrer de la Bassa

Dispensari Municipal

porxo

34,52

35,45

35,46

36,26

36,37

37,22

37,49

37,83

36,82





### **III. PRESSUPOST**



## **AMIDAMENTS**

**AMIDAMENTS**

Data: 13/10/23

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 11102023  
 Capítol 01 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMN	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000	1,200			19,200	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,200			2,400	C#*D#*E#*F#
3			7,000	1,200			8,400	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 31,200

2	P2143-4RR1	m2	Arrencada de paviment asfàltic, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor					
---	------------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000	1,200			19,200	C#*D#*E#*F#
2			7,000	1,200			8,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 27,600

3	P2143-4RQZ	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor					
---	------------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	1,200	0,300		1,800	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,800

4	PA394857U	pa	Partida alçada a justificar per retirada de gronxadors					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 11102023  
 Capítol 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221E-HROL	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000	1,100	2,000		35,200	C#*D#*E#*F#
2			8,000	1,100	2,000		17,600	C#*D#*E#*F#
3			28,000	1,100	2,000		61,600	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 114,400

2	G229U015	M3	Suministrament i col·locació de sorra, per protecció de serveis, inclosa la compactació amb picó vibrant					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

**AMIDAMENTS**

Data: 13/10/23

Pàg.: 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,100	0,500	16,000		8,800	C#*D#*E#*F#
2			1,100	0,500	8,000		4,400	C#*D#*E#*F#
3			1,100	0,500	26,000		14,300	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 27,500

- 3 P2255-DPHD m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més d'1,5 i fins a 2 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000	0,800	1,200		15,360	C#*D#*E#*F#
2			8,000	0,800	1,200		7,680	C#*D#*E#*F#
3			28,000	1,000	1,200		33,600	C#*D#*E#*F#
5	Retirada de tub		1,200	2,000	23,000		55,200	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 111,840

- 4 P221C-DZ10 m3 Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Retirar tub		23,000	1,100	2,000		50,600	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 50,600

- 5 P21G3-DJ1E m Demolició de claveguera de diàmetre 600 cm, de formigó vibropressat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 23,000

Obra 01 PRESSUPOST 11102023  
Capítol 03 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD06-VO3U	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 80 cm i 2,5 m de fondària, amb solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

- 2 PD0A-IRIZ m Suplement per a pou de registre de formigó prefabricat per alçària superior a 1.60 m de pou de registre de diàmetre de 100 cm amb anells prefabricats, inclòs part proporcional de graons

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**

Data: 13/10/23

Pàg.: 3

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

- 3 PD731-WDE4 m Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polipropilè, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 16 (rigidesa anular 16 kN/m<sup>2</sup>), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, per a unió mitjançant maniguet partit cargolat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant elèctric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
2			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3			28,000				28,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 52,000

- 4 PA3948 u Connexió a pou existent

**AMIDAMENT DIRECTE** 4,000

Obra 01 PRESSUPOST 11102023  
 Capítol 04 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G450U040	M3	Formigó HM-20 per a reposició de paviments, inclòs col·locació, vibrat i curat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000	0,200	1,200		3,840	C#*D#*E#*F#
2			8,000	0,200	1,200		1,920	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 5,760

- 2 G9H1U210 Tn Mescla bituminosa en calent AC16 surf 60/70 D, amb granulat granític, inclòs filler, estesa i compactada al 98% de l'assaig Marshall, inclòs reg d'imprimació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			22,000	1,200	0,050	2,450	3,234	C#*D#*E#*F#
4	Entroncaments		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 11,234

Obra 01 PRESSUPOST 11102023  
 Capítol 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000	1,200	0,200	1,300	4,992	C#*D#*E#*F#
2			8,000	1,200	0,200	1,300	2,496	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 7,488

- 2 P2RA-EU6S m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m<sup>3</sup>, procedents de EUR

**AMIDAMENTS**

Data: 13/10/23

Pàg.: 4

construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000	1,200	0,200		3,840	C#*D#*E#*F#
2			8,000	1,200	0,200		1,920	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 5,760

3 P2R4-VSRI m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000	1,200	0,300	1,300	7,488	C#*D#*E#*F#
2			8,000	1,200	0,300	1,300	3,744	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 11,232

4 P2RA-EU2T m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000	1,200	0,300	1,300	7,488	C#*D#*E#*F#
2			8,000	1,200	0,300	1,300	3,744	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 11,232

Obra 01 PRESSUPOST 11102023  
Capítol 06 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PA39489	u	Partida alçada íntegra de seguretat i salut

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

2 PA12948 pa Partida alçada a justificar per serveis afectats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

3 PA39485 u Partida alçada a justificar per a reposició de jocs infantils

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

## **QUADRE DE PREUS I**

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 13/10/23

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	G229U015	M3	Suministrament i col·locació de sorra, per protecció de serveis, inclosa la compactació amb picó vibrant (VINT-I-VUIT EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	28,93	€
P-2	G450U040	M3	Formigó HM-20 per a reposició de paviments, inclòs col·locació, vibrat i curat (CENT DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	112,58	€
P-3	G9H1U210	Tn	Mescla bituminosa en calent AC16 surf 60/70 D, amb granulat granític, inclòs filler, estesa i compactada al 98% de l'assaig Marshall, inclòs reg d'imprimació (DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	215,98	€
P-4	P2143-4RQZ	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (CENT VINT-I-CINC EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	125,16	€
P-5	P2143-4RR1	m2	Arrencada de paviment asfàltic, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	4,82	€
P-6	P214W-FEMN	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	7,12	€
P-7	P21G3-DJ1E	m	Demolició de claveguera de diàmetre 600 cm, de formigó vibropressat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (SIS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	6,75	€
P-8	P221C-DZ10	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora (VUIT EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	8,25	€
P-9	P221E-HR0L	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0,2 a 2 m3 (VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	28,61	€
P-10	P2255-DPHD	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més d'1,5 i fins a 2 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM (NOU EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	9,70	€
P-11	P2R4-VSRI	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (VUIT EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	8,91	€
P-12	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (VUIT EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	8,91	€
P-13	P2RA-EU2T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (NOU EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	9,30	€

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 13/10/23

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-14	P2RA-EU6S	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (VINT-I-UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	21,30	€
P-15	PA12948	pa	Partida alçada a justificar per serveis afectats (TRES MIL EUROS)	3.000,00	€
P-16	PA3948	u	Connexió a pou existent (DOS-CENTS EUROS)	200,00	€
P-17	PA39485	u	Partida alçada a justificar per a reposició de jocs infantils (MIL EUROS)	1.000,00	€
P-18	PA394857U	pa	Partida alçada a justificar per retirada de gronxadors (MIL EUROS)	1.000,00	€
P-19	PA39489	u	Partida alçada íntegra de seguretat i salut (VUIT-CENTS EUROS)	800,00	€
P-20	PD06-VO3U	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 80 cm i 2,5 m de fondària, amb solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat (SIS-CENTS TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	603,22	€
P-21	PD0A-IRIZ	m	Suplement per a pou de registre de formigó prefabricat per alçada superior a 1.60 m de pou de registre de diàmetre de 100 cm amb anells prefabricats, inclòs part proporcional de graons (CENT VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	129,81	€
P-22	PD731-WDE4	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polipropilè, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 16 (rigidesa anular 16 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, per a unió mitjançant maniguet partit cargolat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant elèctric (SEIXANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	67,81	€



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 13/10/23

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

Figueres, octubre del 2023 /

(  
Martí Corominas Blanch  
Enginyer de Camins, Canals i Ports  
Nº de Col·legiat 11.039

## **QUADRE DE PREUS II**

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 13/10/23

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	G229U015	M3	Suministrament i col·locació de sorra, per protecció de serveis, inclosa la compactació amb picó vibrant	<b>28,93</b>	€
	B031U010	M3	Sorra de pedrera de pedra granítica, per a formigons	28,36000	€
	B011U000	M3	Aigua	0,04000	€
			Altres conceptes	0,53000	€
P-2	G450U040	M3	Formigó HM-20 per a reposició de paviments, inclòs col·locació, vibrat i curat	<b>112,58</b>	€
	B060U310	M3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	78,28800	€
			Altres conceptes	34,29200	€
P-3	G9H1U210	Tn	Mescla bituminosa en calent AC16 surf 60/70 D, amb granulat granític, inclòs filler, estesa i compactada al 98% de l'assaig Marshall, inclòs reg d'imprimació	<b>215,98</b>	€
	B9H1U021	M3	Mescla bituminosa en calent AC16 surf 60/70 D, amb granulat granític, inclòs filler, a peu de planta asfàltica	64,36000	€
			Altres conceptes	151,62000	€
P-4	P2143-4RQ	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	<b>125,16</b>	€
			Altres conceptes	125,16000	€
P-5	P2143-4RR1	m2	Arrencada de paviment asfàltic, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	<b>4,82</b>	€
			Altres conceptes	4,82000	€
P-6	P214W-FEM	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	<b>7,12</b>	€
			Altres conceptes	7,12000	€
P-7	P21G3-DJ1	m	Demolició de claveguera de diàmetre 600 cm, de formigó vibropressat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	<b>6,75</b>	€
			Altres conceptes	6,75000	€
P-8	P221C-DZ10	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora	<b>8,25</b>	€
			Altres conceptes	8,25000	€
P-9	P221E-HR0	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0,2 a 2 m3	<b>28,61</b>	€
			Altres conceptes	28,61000	€
P-10	P2255-DPH	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més d'1,5 i fins a 2 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM	<b>9,70</b>	€
			Altres conceptes	9,70000	€
P-11	P2R4-VSRI	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	<b>8,91</b>	€
			Altres conceptes	8,91000	€
P-12	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	<b>8,91</b>	€
			Altres conceptes	8,91000	€
P-13	P2RA-EU2T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat	<b>9,30</b>	€

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 13/10/23

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	9,30000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-14	P2RA-EU6S	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	<b>21,30</b> €
	B2RA-28V1	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	21,30100 €
			Altres conceptes	-0,00100 €
P-15	PA12948	pa	Partida alçada a justificar per serveis afectats	<b>3.000,00</b> €
			Sense descomposició	3.000,00000 €
P-16	PA3948	u	Connexió a pou existent	<b>200,00</b> €
			Sense descomposició	200,00000 €
P-17	PA39485	u	Partida alçada a justificar per a reposició de jocs infantils	<b>1.000,00</b> €
			Sense descomposició	1.000,00000 €
P-18	PA394857U	pa	Partida alçada a justificar per retirada de gronxadors	<b>1.000,00</b> €
			Sense descomposició	1.000,00000 €
P-19	PA39489	u	Partida alçada íntegra de seguretat i salut	<b>800,00</b> €
			Sense descomposició	800,00000 €
P-20	PD06-VO3U	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 80 cm i 2,5 m de fondària, amb solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat	<b>603,22</b> €
			Altres conceptes	603,22000 €
P-21	PD0A-IRIZ	m	Suplement per a pou de registre de formigó prefabricat per alçada superior a 1.60 m de pou de registre de diàmetre de 100 cm amb anells prefabricats, inclòs part proporcional de graons	<b>129,81</b> €
	B07L-1PYC	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,36184 €
	BDD4-VLCL	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat de 300x300x300 mm	16,14000 €
	BDD5-0M3Q	m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada	65,60000 €
			Altres conceptes	47,70816 €
P-22	PD731-WDE	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polipropilè, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 16 (rigidesa anular 16 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, per a unió mitjançant maniguet partit cargolat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant elèctric	<b>67,81</b> €
	BD76-VDUS	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polipropilè, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 16 (rigidesa anular 16 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, per a unió mitjançant maniguet partit cargolat	24,95940 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/10/23

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	18,19603 €
			Altres conceptes	24,65457 €

Figueres, octubre del 2023

Martí Corominas Blanc  
Enginyer de Camins, Canals i Ports  
Nº de Col·legiat 11.039

**PRESSUPOST**

**PRESSUPOST**

Obra 01 Pressupost 11102023  
 Capítol 01 Enderrocs

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMN	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 6)	7,12	31,200	222,14
2	P2143-4RR1	m2	Arrencada de paviment asfàltic, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 5)	4,82	27,600	133,03
3	P2143-4RQZ	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 4)	125,16	1,800	225,29
4	PA394857U	pa	Partida alçada a justificar per retirada de gronxadors (P - 18)	1.000,00	1,000	1.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.01</b>			<b>1.580,46</b>	

Obra 01 Pressupost 11102023  
 Capítol 02 Moviment de terres

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P221E-HR0L	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 9)	28,61	114,400	3.272,98
2	G229U015	M3	Suministrament i col·locació de sorra, per protecció de serveis, inclosa la compactació amb picó vibrant (P - 1)	28,93	27,500	795,58
3	P2255-DPHD	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més d'1,5 i fins a 2 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM (P - 10)	9,70	111,840	1.084,85
4	P221C-DZ10	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 8)	8,25	50,600	417,45
5	P21G3-DJ1E	m	Demolició de claveguera de diàmetre 600 cm, de formigó vibropressat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 7)	6,75	23,000	155,25
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.02</b>			<b>5.726,11</b>	

Obra 01 Pressupost 11102023  
 Capítol 03 Drenatge

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PD06-VO3U	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 80 cm i 2,5 m de fondària, amb solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6 de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat (P - 20)	603,22	1,000	603,22
2	PD0A-IRIZ	m	Suplement per a pou de registre de formigó prefabricat per alçada superior a 1.60 m de pou de registre de diàmetre de 100 cm amb anells prefabricats, inclòs part proporcional de graons (P - 21)	129,81	1,000	129,81
3	PD731-WDE4	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polipropilè, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 16 (rigidesa anular 16 kN/m2), de superfícies	67,81	52,000	3.526,12

**PRESSUPOST**

		interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, per a unió mitjançant maniguet partit cargolat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant elèctric (P - 22)				
4	PA3948	u	Connexió a pou existent (P - 16)	200,00	4,000	800,00

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.03</b>			<b>5.059,15</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 11102023
Capítol	04	Pavimentació

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G450U040	M3	Formigó HM-20 per a reposició de paviments, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 2)	112,58	5,760	648,46
2	G9H1U210	Tn	Mescla bituminosa en calent AC16 surf 60/70 D, amb granulat granític, inclòs filler, estesa i compactada al 98% de l'assaig Marshall, inclòs reg d'imprimació (P - 3)	215,98	11,234	2.426,32

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.04</b>			<b>3.074,78</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 11102023
Capítol	05	Gestió de residus

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R6-4I51	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 12)	8,91	7,488	66,72
2	P2RA-EU6S	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 14)	21,30	5,760	122,69
3	P2R4-VSRI	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 11)	8,91	11,232	100,08
4	P2RA-EU2T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 13)	9,30	11,232	104,46

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.05</b>			<b>393,95</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost 11102023
Capítol	06	Varis

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PA39489	u	Partida alçada íntegra de seguretat i salut (P - 19)	800,00	1,000	800,00
2	PA12948	pa	Partida alçada a justificar per serveis afectats (P - 15)	3.000,00	1,000	3.000,00
3	PA39485	u	Partida alçada a justificar per a reposició de jocs infantils (P - 17)	1.000,00	1,000	1.000,00

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.06</b>			<b>4.800,00</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	-----------------



## **PRESSUPOST**

---

## **RESUM PRESSUPOST**

**RESUM DE PRESSUPOST**

Data: 13/10/23

Pàg.: 1

<b>NIVELL 2 : Capítol</b>			<b>Import</b>
Capítol	01.01	Enderrocs	1.580,46
Capítol	01.02	Moviment de terres	5.726,11
Capítol	01.03	Drenatge	5.059,15
Capítol	01.04	Pavimentació	3.074,78
Capítol	01.05	Gestió de residus	393,95
Capítol	01.06	Varis	4.800,00
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost 11102023</b>	<b>20.634,45</b>
			<b>20.634,45</b>
<b>NIVELL 1 : Obra</b>			<b>Import</b>
Obra	01	Pressupost 11102023	20.634,45
			<b>20.634,45</b>

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pàg. 1

---

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	20.634,45
6 % SOBRE 20.634,45.....	1.238,07
13 % SOBRE 20.634,45.....	2.682,48
<b>Subtotal</b>	<b>24.555,00</b>
21 % IVA SOBRE 24.555,00.....	5.156,55
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	<b>€ 29.711,55</b>

---

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( VINT-I-NOU MIL SET-CENTS ONZE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS )

---

Figueres, octubre del 2023

Martí Corominas Blanch  
Enginyer de Camins, Canals i Ports  
Nº de Col·legiat 11.039

( )