



Ajuntament de Balaguer

PROJECTE D'ARRANJAMENT DELS NÍNOLS DEL CEMENTIRI NOU.  
FASE I SECTOR CENTRE PART B





## ÍNDEX

---

### 1 .- Memòria i Annexes

- 1.- Memòria descriptiva
- 2.- Memòria constructiva
- 3.- Seguretat i salut
- 4.- Estudi de gestió de residus
- 5.- Normativa aplicable
- 6.- Control de qualitat
- 7.- Justificació de preus
- 8.- Replanteig
- 9.- Termini d'execució
- 10.- Classificació del contractista
- 11.- Pressupost

### 2.- PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES

- 1.-Plec de Prescripcions Tècniques Particulars
- 2.-Plec d'Índole Econòmica
- 3.-Plec d'Índole Facultativa

### 3.- PRESSUPOST

- 1.-Amidaments
- 2.-Pressupost
- 3.-Resum de Pressupost
- 4.-Últim Full

### 4.- PLÀNOLS

- |     |                        |          |
|-----|------------------------|----------|
| 1.- | Situació i Emplaçament | E: S/E   |
| 2.- | Planta General         | E: 1/500 |
| 3.- | Alçat i Seccions       | E: 1/25  |





## 1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

### MD1 Situació

Els terrenys on es volen realitzar les obres d'arranjament dels nínxols del Cementiri Nou (Fase I, Sector Centre, Part B) objecte d'aquesta memòria estan situats al terme municipal de Balaguer (La Noguera).

La classificació jurídica del sòl, segons les Normes Subsidiàries de Planejament vigents des de 1983 és de sòl urbà, Equipament (E).

El nou cementiri es troba a la carretera de Balaguer a Tremp, entre els punts km. 2,12 i 2,69m en les denominades finques "partida Garriga" amb una superfície de 5,60 ha.

### MD2 Objecte del projecte i antecedents

L'objectiu d'aquest document és la descripció dels treballs d'arranjament dels nínxols de la Fase I, sector Centre Part B.

El Cementiri nou de Balaguer es va executar en 3 fases diferents, la seva estructura organitzativa bàsica es un mur perimetral amb nínxols adossats a quatre alçades que tanca el perímetre del cementiri formant un semicercle, els quals daten de l'any 1981.

Atès el desnivell topogràfic existent en l'interior del recinte, el cementiri s'estructura en terrasses de forma anular, conformades tal com estava previst en el projecte global, amb la construcció de murs de contenció que en la seva part superior es constitueixen com a passeigs-mirador cap al paisatge de l'entorn atesa la configuració d'aquest cementiri obert al paisatge.

La primera fase es va executar en diferents etapes atès les necessitats del moment. Concretament, s'inicien les obres del sector centre el 16 de juny del 1991 i es finalitzen el 17 de maig del 1993.

Al 2010 es va dur a terme la substitució de la totalitat dels maons que conformaven els sòcols dels nínxols de la terrassa del nivell inferior de la fase 1, sector Nord. A l'octubre del 2012 es van realitzar noves obres de manteniment d'aquesta primera fase on es va substituir la xarxa de drenatge i recollida d'aigües pluvials.

A finals del 2018 els Serveis Tècnics municipals realitzen una inspecció ocular al cementiri nou atesa les diferents queixes presentades i s'observa una degradació molt important dels maons que conformen la façana dels nínxols ubicats a la Fase 1, Sector Centre Tram A, per la qual cosa es decideix actuar amb caràcter d'urgència i solucionar els diferents desperfectes ja que es van observar indicis de que els nínxols podrien presentar esgotament estructural atès la magnitud de la deformació dels maons.





Ajuntament de Balaguer

PROJECTE D'ARRANJAMENT NÍNIXOLS FASE I SECTOR CENTRE PART B  
AJUNTAMENT DE BALAGUER  
OCTUBRE 2019

El projecte contempla les tasques de substitució dels maons que conformen la façana dels nínxols del cementiri ubicats a la Fase 1, Sector Centre part B així com la reparació de la terrassa superior.

Tot i que aquesta part proposada no presenta les mateixes problemàtiques que l'anterior, el consistori decideix actuar en precaució atès que data de la mateixa època i, per tant, les característiques tècniques seran iguals.

### **MD3 Promotor**

El promotor de les obres és l'Ajuntament de Balaguer amb seu a la Plaça Mercadal, núm.1

### **MD4 Redacció del Projecte**

Aquest projecte ha estat elaborat per la Oficina Tècnica de l'Ajuntament de Balaguer.

Les aportacions de l'Oficina Tècnica municipal han estat efectuades bàsicament per reduir costos d'obra i coordinar les instal·lacions i serveis amb les infraestructures existents.

### **MD5 Geometria i superfície àmbit del projecte**

Atès el desnivell topogràfic existent en l'interior del recinte, el cementiri s'estructura en terrasses de forma anular, conformades tal com estava previst en el projecte global, amb la construcció de murs de contenció que en la seva part superior es constitueixen com a passeigs-mirador cap al paisatge de l'entorn atesa la configuració d'aquest cementiri obert al paisatge.

Els nínxols objecte d'aquest document es troben ubicats sota de la primera terrassa. Es tracta d'uns nínxols executats amb formigó i amb una altura sobre rasant de dos, quedant un pis soterrat en el terreny.

La capacitat d'aquesta part del cementiri nou és de 72 cossos.

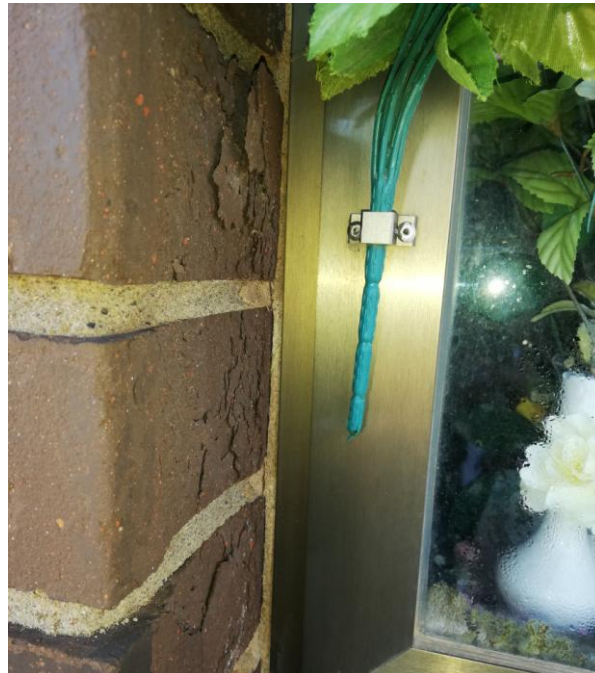
### **MD6 Estat actual**

Els maons que conformen els nínxols de la fase I, sector centre (part B), presenten diferents degradacions puntuals les quals semblen estar provocades per la baixa qualitat dels maons que conformen aquest element, atès la seva porositat i l'escassa resistència a les gelades i a la seva orientació solar. Tanmateix també presenta l'aparició del salnitre i la degradació dels maons comporta l'escamament d'aquest i per tant la condensació a l'interior dels tancaments.

En la primera part es va dur a terme la substitució total de la terrassa superior ja que la làmina impermeable actual havia assolit la seva vida útil, havia perdut les seves propietats elàstiques i, per tant, era impossible poder manipular-la i realitzar correctament els treballs.



Codi: Validació: A.LMSKMG.XXJ.GK4475WWSGS5WZ47 | Verificació: <http://balaguer.eadministracio.cat/>  
Document Signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 4 de 44



### MD7 Connexió amb l'entorn

En tractar-se d'una actuació al llindar del nucli urbà, les infraestructures de Serveis Tècnics no presenten cap problemàtica específica degut a la presència d'aigua, d'accés rodat i a la possibilitat de desguàs immediat, a partir de la connexió amb els elements i les xarxes preexistents





Ajuntament de Balaguer

PROJECTE D'ARRANJAMENT NÍNIXOLS FASE I SECTOR CENTRE PART B  
AJUNTAMENT DE BALAGUER  
OCTUBRE 2019

### **MD8 Serveis afectats**

Els serveis existents no es troben afectats per l'actuació prevista, però en cas de qualsevol trencament o afecció d'aquestos, és procedirà a la reparació o substitució de forma immediata.

## **2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA**

A continuació es fa una descripció detallada de les tasques a realitzar per a l'execució correcta del projecte així com la descripció de materials a emprar per tal de dur a terme les obres del Cementiri Nou.

### **MC1. Actuacions prèvies**

Per tal d'iniciar les obres en qüestió, l'Ajuntament es ficarà en contacte amb els diferents propietaris per tal que retirin els diferents objectes personals. Seguidament l'empresa adjudicada s'encarregarà de retirar les portes, marcs i frontals dels nínxols per la seva posterior col·locació i, per tant, serà necessari dur un correcte embalatge, protecció i marcatge de les diferents peces.

### **MC2. Enderrocs**

Seguidament es durà a terme la retirada dels maons que conforma la façana dels nínxols (mitjançant diferents fases), així com el desmuntatge manual de la pedra superior i cara vista en columnes de dues alçades en el frontal dels nínxols. Tanmateix caldrà dur a terme l'arrencada del paviment de la terrassa superior i la làmina impermeable existent.

Es carregarà la runa amb mitjans mecànics i es durà a terme la gestió fins a l'abocador.

### **MC3. Obra nova**

Un cop retirat la totalitat dels maons es durà a terme l'execució dels nous frontals de cara vista en pilars, sardinell superior, sardinell inferior i peces horitzontals (Seguint la mateixa estructura que els existents i reformats recentment). Es col·locarà la peça superior de pedra per dintell dels diferents nínxols.

Execució de la impermeabilització de la terrassa superior amb membrana de betum asfàltic modificat LBM (SBS), amb protecció de fibra de geotèxtil i posteriorment col·locació de paviment de terrazo de gra fi antilliscant, rentat amb àcid, de 40 x 40 cm, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6. Posteriorment es col·locarà la peça superior que conforma el banc corregut.

Finalment es durà a terme la col·locació dels diferents frontals, portes i tapes de nínxols, inclòs la reposició de peces sense possibilitat de recuperació.





### 3. SEGURETAT I SALUT

D'acord amb l'apartat 1 de l'article 4 del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, s'inclou en aquest projecte, com a document independent, el corresponent estudi de Seguretat i Salut de les obres de construcció.

### 4. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

D'acord amb el Reial Decret 105/2008 d'u de febrer en el que es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i enderroc i complementàriament al Reial Decret 210/2018 de programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20), Decret 89/2010(derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de Gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció i el decret d'eco eficiència 21/2006, forma part d'aquest projecte l'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS que s'acompanya com a document de Annex.

El contractista haurà de redactar un Pla de Gestió de residus que serà aprovat per la direcció facultativa i que formarà part de la documentació contractual de l'obra.

### 5. NORMATIVA APLICABLE

Per al bon compliment d'aquest projecte en l'execució de les obres es tindran en compte, les següents normatives:

- Instrucció per al projecte i execució d'obres de formigó en massa/armat EH-08.
- Reglament electrotècnic de Baixa Tensió. Instruccions tècniques complementàries MIE-BT.
- Norma 6.1 -IIC i II C de 1989 "Secciones de firme".
- Norma NBE-AE/88. Accions en l'edificació.
- Codi d'accessibilitat de Catalunya, desenvolupat en el decret 135/1995, de 24 de març de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, en aquells apartats en que és físicament possible el compliment.
- CTE
- Recomanacions del Manual de paviment de llambordes de formigó de l'ITEC i de l'Institut Espanyol del Ciment i les seves aplicacions.
- Decret 1627/97 del 25 de desembre de 1997 sobre Seguretat & Salut Laboral.
- Tuberías de polietileno – Manual Técnico, de AENOR ediciones 2008.
- PG3

Veure a l'annex 4 d'aquest projecte s'especifica la NORMATIVA ESPECÍFICA D'OBLIGAT COMPLIMENT previst per a l'execució de les obres.





Ajuntament de Balaguer

PROJECTE D'ARRANJAMENT NÍNIXOLS FASE I SECTOR CENTRE PART B  
AJUNTAMENT DE BALAGUER  
OCTUBRE 2019

## 6. CONTROL DE QUALITAT

Per part de la Direcció d'Obra es portarà el control de qualitat dels materials mitjançant l'execució dels assaigs i proves que creguin oportunes.

## 7. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Per a l'obtenció dels preus s'ha fet servir la base de dades ITEC, modificada d'acord amb els preus unitaris dels diferents materials, d'acord amb consultes amb diverses empreses constructores i proveïdors de la comarca i els preus que aplica en el seus projectes l'Ajuntament de Balaguer.

Els preus unitaris d'aquesta memòria inclouen els treballs de replanteig topogràfic necessaris per la realització de les obres.

## 8. REPLANTEIG.

Prèviament a l'inici dels treballs s'efectuarà el replanteig de les obres, per a que s'inclou en els plànols del Projecte les característiques geomètriques en planta i perfil de les solucions adoptades. S'aixecarà la corresponent Acta de Comprovació del replanteig.

## 9. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució de l'obra serà de TRES MESOS.

## 10. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Tenint en compte la normativa esmentada i el import d'execució de l'obra i els seus terminis d'execució, la proposta no vinculant de classificació del contractista és la següent:

GRUP C subgrup 4 categoria 1





Ajuntament de Balaguer

PROJECTE D'ARRANJAMENT NÍNIXOLS FASE I SECTOR CENTRE PART B  
AJUNTAMENT DE BALAGUER  
OCTUBRE 2019

## 11. PRESSUPOST

El pressupost de l'obra està desglossat de la següent manera:

Pressupost	
Capítol 01. ACTUACIONS PRÈVIES .....	2.560,80 €
Capítol 02. ENDERROCS .....	5.192,72 €
Capítol 03. RAM DE PALETA.....	15.299,50 €
<b>PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL PEM.....</b>	<b>23.053,02 €</b>
13,00 % DESPESES GENERALS SOBRE 23.053,02.....	2.996,89 €
<u>6,00 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 23.053,02.....</u>	<u>1.383,18€</u>
<b>SUBTOTAL .....</b>	<b>27.433,09 €</b>
<u>21,00 % IVA .....</u>	<u>5.760,04 €</u>
<b>TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE</b>	<b>33.194,04 €</b>

Aquest pressupost d'execució per administració puja a (TRENTA-TRES MIL CENT NORANTA-QUATRE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)

Balaguer, document signat electrònicament

L'Arquitecte Municipal  
Núria Mesalles Montoy



Codi Validació: ALMSKMGXXJGK447S0WWSGS5WZ47 | Verificació: <http://balaguer.eadministracio.cat/>  
Document Signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 9 de 44

ANNEX 1. DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT

---



# RECOMANACIONS MÍNIMES EN MATERIA DE SEURETAT I SALUT

## INTRODUCCIÓ

Tot i que el tipus de treball objecte de la present intervenció consistent en les obres de .....no requereixin de projecte i per tant no es pugui desenvolupar un estudi bàsic de seguretat i salut, s'adjunten a continuació una sèrie de recomanacions que hauran de complir tots els agents que participin en les obres objecte del present expedient.

## TERMINI D'EXECUCIÓ

Es preveu una durada d'execució dels treballs de ... mesos.

## NOMBRE DE TREBALLADORS

Es preveu una mitjana de ..... treballadors, amb un màxim de ..... treballadors.

## UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

La relació d'unitats constructives que componen les obres són les que es relacionen a continuació:

### *Demolició d'envans i fusteria existents*

A Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Inhalació de pols
- Mesures preventives:
- Baranes en forats
- Bastides adequades
- Proteccions personals:
- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols



### ***Formació de particions interiors***

#### A Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls

#### B Mesures preventives:

- Baranes
- Xarxes verticals
- Xarxes horitzontals

#### C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció

### ***Col·locació de fusteria***

#### A Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls

#### B Mesures preventives:

- Neteja de zones de treball i trànsit
- Manteniment adequat de les eines

#### C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció

### ***Instal·lacions d'aigua, electricitat i sanejament***

#### A Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls
- Risc elèctric

#### B Mesures preventives:

- Baranes
- Escales auxiliars adequades
- Neteja de les zones de treball i trànsit

#### C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants



- Ús de guants resistents a l'electrocució
- Ús de calçat de protecció

#### ***Instal·lació de bany i lavabo***

##### A Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls

##### B Mesures preventives:

- Neteja de zones de treball i trànsit
- Manteniment adequats de les eines

##### C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció

#### ***Instal·lacions de cuina***

##### A Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls

##### B Mesures preventives:

- Neteja de zones de treball i trànsit
- Manteniment adequat de les eines

##### C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció

#### ***Alicatats i paviments***

##### A Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls

##### B Mesures preventives:

- Bastides adequades
- Neteja de les zones de treball i trànsit
- Manteniment adequat de les eines

##### C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants



- Ús de calçat de protecció

***Pintures i vernissos***

A Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Caigudes a diferent nivell
- Cops i talls
- Projecció de cossos estranys als ulls
- Atmosferes que contenen emanacions perjudicials

B Mesures preventives:

- Bastides adequades
- Neteja de zones de treball i trànsit
- Manteniment adequat de les eines
- Ventilació constant
- Proteccions personals:
  - Ús de casc
  - Ús de guants
  - Ús de calçat de protecció
  - Ús de cinturó de seguretat
  - Ús d'ulleres de protecció contra partícules i gotes
  - Ús de màscares amb filtre específic recanviable

**MESURES ESPECÍFIQUES PELS TREBALLS INCLOSOS EN L'ANNEX II - RD  
1627/1997**

***Actuacions en coberta***

A Riscos:

- Caigudes d'alçada
- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls

B Mesures preventives:

- Baranes
- Bastides de seguretat
- Xarxes verticals
- Xarxes horitzontals

C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció



- Ús de cinturó de seguretat

#### **Actuacions en revestiments de façana**

##### A Riscos:

- Caigudes d'alçada
- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls

##### B Mesures preventives:

- Bastides de seguretat

##### C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat

#### **Descripció dels principals materials utilitzats**

Els principals materials que componen l'execució de les obres són:

- Morters
- Maó calat de 29 x 14 x 5 cm per a tancaments i càrrega
- Rajoles ceràmiques per revestiments i paviments.
- Fusteria d'alumini lacat

#### **Riscos a l'àrea de treball**

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:

- Caigudes d'alçada
- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls
- Aplastaments i aixafaments per elements o maquinària
- Projecció de partícules als ulls
- Inhalació de pols.

#### **Prevenició del risc**

Proteccions individuals

- Casc
- Guants d'ús general



- Guants de goma
- Botes de seguretat
- Granotes de treball
- Ulleres contra impactes, pols i gotes
- Protectors auditius
- Mascaretes antipols
- Màscares amb filtre específic recanviable
- Cinturó de seguretat de subjecció
- Roba contra la pluja

#### ***Proteccions col·lectives i senyalització***

- Senyals de seguretat
- Tanques de limitació i protecció

### **INFORMACIÓ**

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, haurà rebut de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

#### ***Formació***

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

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

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on avisar o, si és el cas, portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

#### ***Reconeixement mèdic***

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic, que es repetirà cada any.



## **PREVENCIÓ DE RISC DE DANYS A TERCERS**

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb el carrer, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant una tanca i les indicacions necessàries.

Es tindrà en compte, principalment:

- La circulació de la maquinària prop de l'obra
- La interferència de feines i operacions
- La circulació dels vehicles prop de l'obra

## **AVALUACIÓ DE RISCOS**

En compliment d'allò que estableix la legislació vigent, el contractista aportarà previ a l'inici de les obres l'avaluació de riscos de l'empresa, amb els seus mitjans i mètodes d'execució. Aquest haurà d'esser supervisat per la direcció facultativa abans de l'inici dels treballs.

## **PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT**

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usará per circular per l'obra el casc de seguretat.

En cas d'algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el responsable de seguretat del contractista realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:

- Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.
- Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.



Aquest informe es passarà a la direcció facultativa el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa podrà aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix de complir-les.

Cada contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

## **CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ**

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

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

L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.



## **EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI'S)**

Cada contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

### **1 CASC:**

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

Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Les característiques principals són:

- Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions fins a 1.000V
- Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

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

### **2 CALÇAT DE SEGURETAT:**

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Les característiques principals són:

- Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).
- Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma.



Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

### **3 GUANTS:**

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosi, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

- cotó o punt: feines lleugeres
- cuir: manipulació en general
- làtex rugós: manipulació de peces que tallin
- lona: manipulació de fustes

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

### **4 CINTURONS DE SEGURETAT:**

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuais, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08-06-77, BOE núm. 210 de 02-09-77.

Les característiques principals són:

- Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.

### **5 PROTECTORS AUDITIUS:**

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

### **6 PROTECTORS DE LA VISTA:**



Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció antiimpactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

#### **7 ROBA DE TREBALL:**

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.

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

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregarà roba impermeable.

### **SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)**

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

#### **1 TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ:**

Tindran com a mínim 100 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

#### **2 BARANES:**

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.

Hauran de tenir la resistència suficient (150 kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi i entornpeu.



**3 CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT (ANCORATGES) :**

Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

**4 ESCALES DE MÀ:**

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.

Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.

Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

**SERVEIS DE PREVENCIÓ**

**1 SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT:**

Tots els contractistes han de tenir assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern, d'acord amb el Reial decret 39/1997 sobre serveis de prevenció.

**2 SERVEI MÈDIC:**

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.

Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

.....de 20..

ARQUITECTE TÈCNIC / ENGINYER D'EDIFICACIÓ



---

## ANNEX 2. GESTIÓ DE RESIDUS



**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

**Enderroc, Rehabilitació,  
Ampliació**

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)  
REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus  
quantitats  
codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

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

**IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI**

<b>Obra:</b>	PROJECTE D'ARRANJAMENT DELS NÏNIXOLS DEL CEMENTIRI NOU FASE I, SECTOR CENTRE B		
<b>Situació:</b>	Carretera C-12. Punt KM, 2,12 i 2,69		
<b>Municipi:</b>	Balaguer	<b>Comarca:</b>	La Noguera

**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	0,00	0,00
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>0,00 t</b>	<b>0,00 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	no es considera residu:		és residu:	
	reutilització		a l'abocador	
	mateixa obra	altra obra		
	-	-	-	-

**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>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
Ordre MAM/304/2002				
obra de fàbrica 170102	0,542	0,542	0,512	0,512
formigó 170101	0,084	0,084	0,062	0,062
petris 170107	0,052	0,052	0,082	0,082
metalls 170407	0,004	0,004	0,001	0,001
fustes 170201	0,023	0,023	0,066	0,066
vidre 170202	0,001	0,001	0,004	0,004
plàstics 170203	0,004	0,004	0,004	0,004
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment 170605	0,010	0,004	0,018	0,008
definir altres:	-	0,000	-	0,000
altre material 1	0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>totals d'enderroc</b>	<b>0,7556</b>	<b>0,71 t</b>	<b>0,7544</b>	<b>0,74 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>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
Ordre MAM/304/2				
sobrants d'execució				
obra de fàbrica 170102	0,0150	1,7951	0,0407	1,9943
formigó 170101	0,0320	1,7867	0,0261	1,2765
petris 170107	0,0020	0,3851	0,0118	0,5782
guixos 170802	0,0039	0,1924	0,0097	0,4763
altres	0,0010	0,0490	0,0013	0,0637
embalatges				
fustes 170201	0,0285	0,0591	0,0045	0,2205
plàstics 170203	0,0061	0,0774	0,0104	0,5072
paper i cartró 170904	0,0030	0,0407	0,0119	0,5821
metalls 170407	0,0004	0,0319	0,0018	0,0882
<b>totals de construcció</b>	<b>0,0500</b>	<b>4,2084</b>	<b>0,0896</b>	<b>4,3889</b>
<b>totals de construcció</b>		<b>4,42 t</b>		<b>5,79 m<sup>3</sup></b>

**INVENTARI DE RESIDUS PERILLOsos.**

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

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



Terres contaminades | - | especificar | -



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,  
Ampliació

minimització  
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

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

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
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, parquetes 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 (m <sup>3</sup> )		Terres per a l'abocador volum aparent (m <sup>3</sup> )
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedregal	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
<b>Total</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</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 que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	1,87	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	2,34	no	inert
Metalls	2	0,04	no	no especial
Fusta	1	0,08	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,04	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,04	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

\* 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 no
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	no si
No especials	Contenedor per Metalls	no no
	Contenedor per Fustes	no no
	Contenedor per Plàstics	no no
	Contenedor per Vidre	no no
	Contenedor per Paper i cartró	no no
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no no
	Perilosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	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,  
Ampliació**

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				-
Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu				
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor	
residu 1	Romà Infraestructures i serveis SAU	Polígon industrial 3. Partida La Garriga Parcel·la 90	E-832.03	

**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>	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m <sup>3</sup> (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'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>	15,00
Contenidors de 5 m <sup>3</sup> per a 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>	70,00

\* 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%)	12,00 €/m <sup>3</sup>	5,00 €/m <sup>3</sup>	runa neta	runa bruta
				4,00 €/m <sup>3</sup>	15,00 €/m <sup>3</sup>
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00

Construcció	m <sup>3</sup> (+35%)			runa neta	runa bruta
				4,00 €/m <sup>3</sup>	15,00 €/m <sup>3</sup>
Formigó	1,81	-	9,03	-	27,10
Maons i ceràmics	3,38	40,60	16,92	13,53	-
Petris barrejats	0,89	-	4,46	-	13,37

Metalls	0,12	-	0,60	-	1,80
Fusta	0,39	-	1,94	-	5,81
Vidres	0,01	-	100,00	-	0,08
Plàstics	0,69	-	3,45	-	10,35
Paper i cartró	0,79	-	3,93	-	11,79
Guixos i no especials	0,73	-	3,64	-	10,93

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,01	0,13			0,43

8,81                      40,73                      143,97                      13,53                      81,67

**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

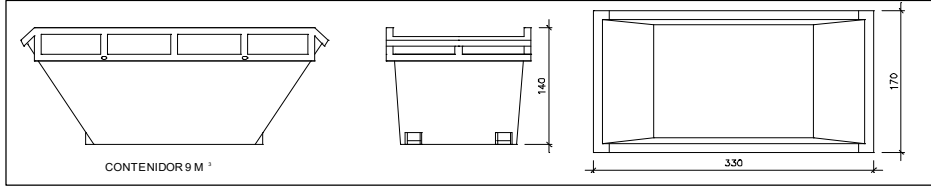
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : **279,91 €**

El volum dels residus és de : **8,81 m<sup>3</sup>**

**El pressupost de la gestió de residus és de : **279,91** euros**

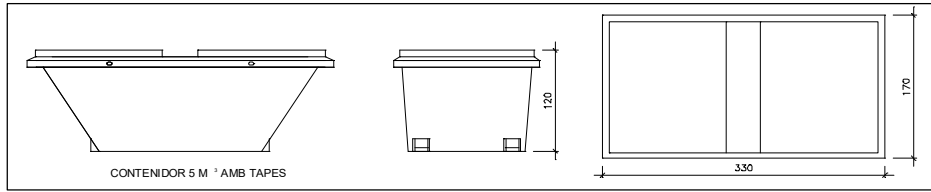


DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



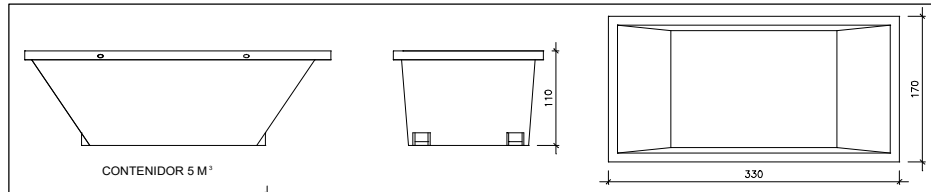
Contenedor 9 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	-
---------	---



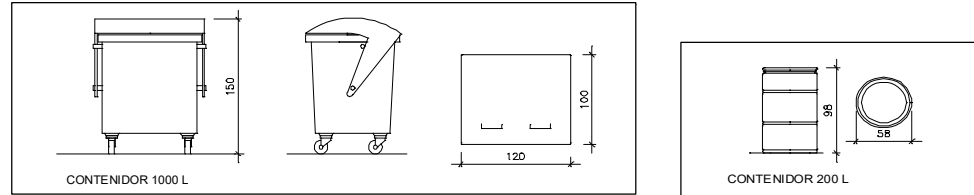
Contenedor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-
---------	---



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

unitats	-
---------	---



Contenedor 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..)	-
	-
	-



## ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

## Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

plec de condicions  
tècniques

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.



**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

**Enderroc, Rehabilitació,  
Ampliació**  
dipòsit

**IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS**

**DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018**

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 del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	5,13 T	20,00 %	4,10 T

<b>Càlcul del dipòsit</b>			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	3,53 T	11 euros/T	38,83 euros
<b>PES TOTAL DELS RESIDUS</b>			<b>3,5 Tones</b>
<b>Total dipòsit ***</b>			<b>150,00 euros</b>

\* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzen** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consiuren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

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

\*\*\*Dipòsit mínim 150€



---

PRESSUPOST



---

Amidaments



**AMIDAMENTS**

Data: 15/10/19

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST CEMENTIRI NOU  
 Capítol 01 ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					TOTAL	Fórmula
1	PA000001	ua	Partida alçada de retirada de portes i frontals dels nínxols per la seva posterior col·locació						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total		
2	Nínxols		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#	
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>48,000</b>		

Obra 01 PRESSUPOST CEMENTIRI NOU  
 Capítol 02 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					TOTAL	Fórmula
1	PA000003	PA	Arrencada de paviment adherit amb morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, i impermeabilització existent, amb mitjans manuals						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada			
2	Nínxols		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					TOTAL	Fórmula
2	PA000004	PA	Retirada amb recuperació de peça de vorera						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada			
2	Nínxols		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					TOTAL	Fórmula
3	PA000005	PA	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, inlòses les taxes d'abocament a la deixalleria						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada			
2	Nínxols		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					TOTAL	Fórmula
4	PA000002	PA	Desmunatge manual de pedra superior i cara vista en columnes de dues alçades en el frontal dels nínxols. Recollida de runa resultant i gestió a l'abocador						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada			
2	Nínxols		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>		

Obra 01 PRESSUPOST CEMENTIRI NOU  
 Capítol 03 RAM DE PALETA

EUR



# AMIDAMENTS

Data: 15/10/19

Pàg.: 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PA000007	PA	Nous frontals de cara vista en pilars, sardinell superior, sardinell inferior i peces horitzontals (seguint la mateixa estructura que els existents i reformats anteriorment), amb la col·locació de la peça superior de pedra recuperada i la pedra per dintell.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Nínxols		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

2	PA000008	PA	Impermeabilització de paviment amb membrana de betum asfàltic modificat LBN (SBS), amb protecció de fibra de geotextil.
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Nínxols		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

3	PA000009	PA	Paviment de terrazo de gra fi antilliscant, rentat amb àcid, de 40x40 cm, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Nínxols		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

4	PA000010	PA	Col·locació de frontals, portes i tapes de nínxols, inclòs la reposició de peces sense possibilitat de recuperació
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Nínxols		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	



---

Pressupost



**PRESSUPOST**

Data: 15/10/19

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost CEMENTIRI NOU  
 Capítol 01 ACTUACIONS PREVIES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PA000001	ua	Partida alçada de retirada de portes i frontals dels nínxols per la seva posterior col·locació (P - 1)	53,35	48,000	2.560,80
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.01</b>			<b>2.560,80</b>

Obra 01 Pressupost CEMENTIRI NOU  
 Capítol 02 ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PA000003	PA	Arrencada de paviment adherit amb morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, i impermeabilització existent, amb mitjans manuals (P - 3)	996,04	1,000	996,04
2 PA000004	PA	Retirada amb recuperació de peça de vorera (P - 4)	350,64	1,000	350,64
3 PA000005	PA	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, inlòses les taxes d'abocament a la deixalleria (P - 5)	250,04	1,000	250,04
4 PA000002	PA	Desmunatge manual de pedra superior i cara vista en columnes de dues alçades en el frontal dels nínxols. Recollida de runa resultant i gestió a l'abocador (P - 2)	3.596,00	1,000	3.596,00
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.02</b>			<b>5.192,72</b>

Obra 01 Pressupost CEMENTIRI NOU  
 Capítol 03 RAM DE PALETA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PA000007	PA	Nous frontals de cara vista en pilars, sardinell superior, sardinell inferior i peces horitzontals (seguint la mateixa estructura que els existents i reformats anteriorment), amb la col·locació de la peça superior de pedra recuperada i la pedra per dintell. (P - 6)	7.192,00	1,000	7.192,00
2 PA000008	PA	Impermeabilització de paviment amb membrana de betum asfàltic modificat LBN (SBS), amb protecció de fibra de geotextil. (P - 7)	1.421,00	1,000	1.421,00
3 PA000009	PA	Paviment de terratzo de gra fi antilliscant, rentat amb àcid, de 40x40 cm, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6 (P - 8)	4.126,50	1,000	4.126,50
4 PA000010	PA	Col·locació de frontals, portes i tapes de nínxols, inclòs la reposició de peces sense possibilitat de recuperació (P - 9)	2.560,00	1,000	2.560,00
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.03</b>			<b>15.299,50</b>

EUR



---

Resum de pressupost



## RESUM DE PRESSUPOST

Data: 15/10/19

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	ACTUACIONS PREVIES	2.560,80
Capítol	01.02	ENDERROCS	5.192,72
Capítol	01.03	RAM DE PALETA	15.299,50
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost CEMENTIRI NOU</b>	<b>23.053,02</b>
			<b>23.053,02</b>

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost CEMENTIRI NOU	23.053,02
			<b>23.053,02</b>

euros



---

Últim full



**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pàg. 1

---

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	23.053,02
13 % Despeses Generals SOBRE 23.053,02.....	2.996,89
6 % Benefici Industrial SOBRE 23.053,02.....	1.383,18
<b>Subtotal</b>	<b>27.433,09</b>
21 % IVA SOBRE 27.433,09.....	5.760,95
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b> €	<b>33.194,04</b>

---

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( TRENTA-TRES MIL CENT NORANTA-QUATRE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS )

---

Núria Mesalles Montoy

Arquitecta Municipal



---

PLÀNOLS

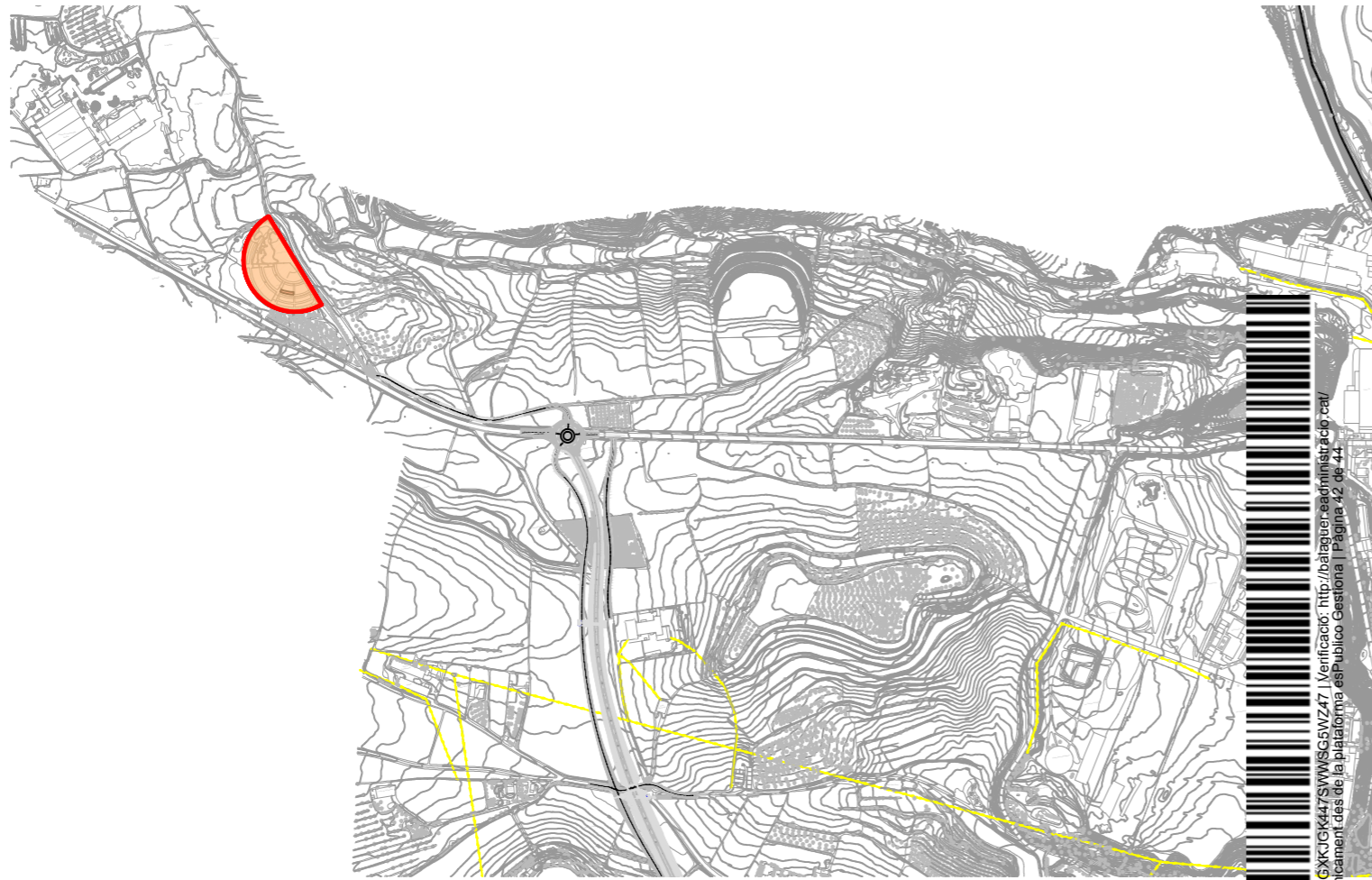




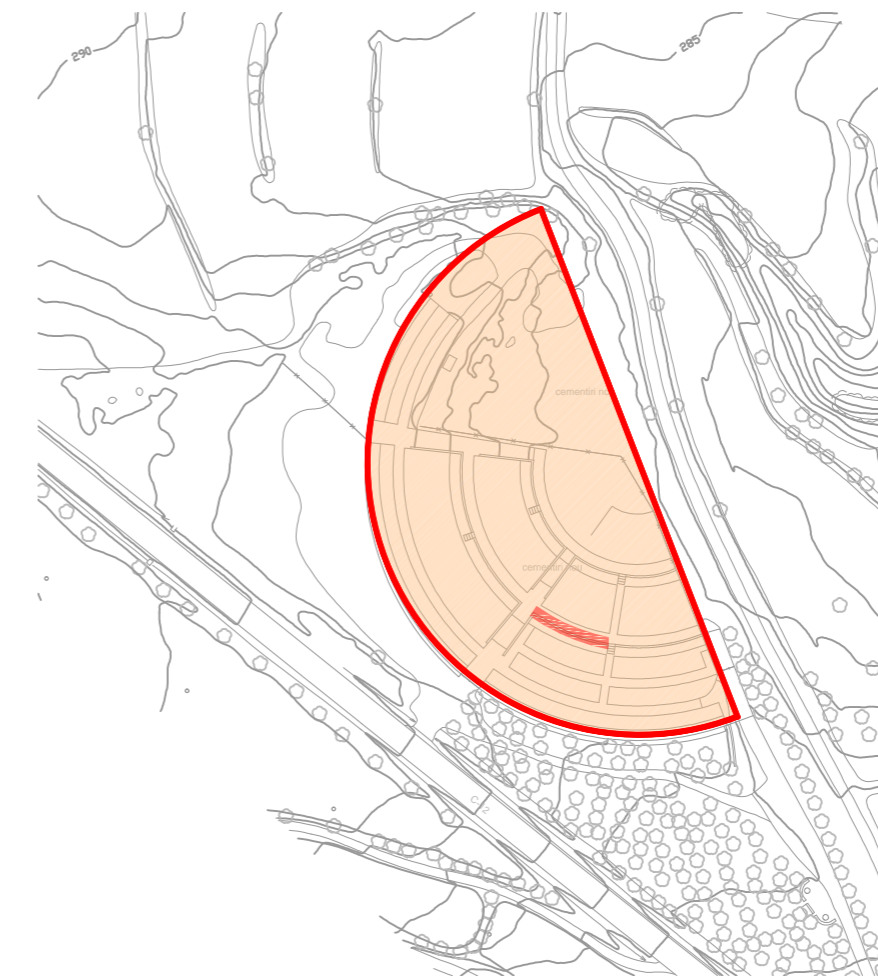
Ortofoto cementiri nou  
Escala: 1/10000



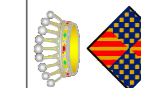
Ortofoto del cementiri nou  
Escala: 1/2500



Plànol de cartografia  
Escala: 1/10000



Plànol de cartografia  
Escala: 1/2000



**Ajuntament:**  
**Balaguer** ++++  
SUBSTITUCIÓ DELS TOTXOS DE CARA VISTA DELS NINXOLS DEL SECTOR CENTRE,  
(part B) DEL CEMENTIRI NOU DE BALAGUER

**Plànol:**  
Situació i Emplaçament

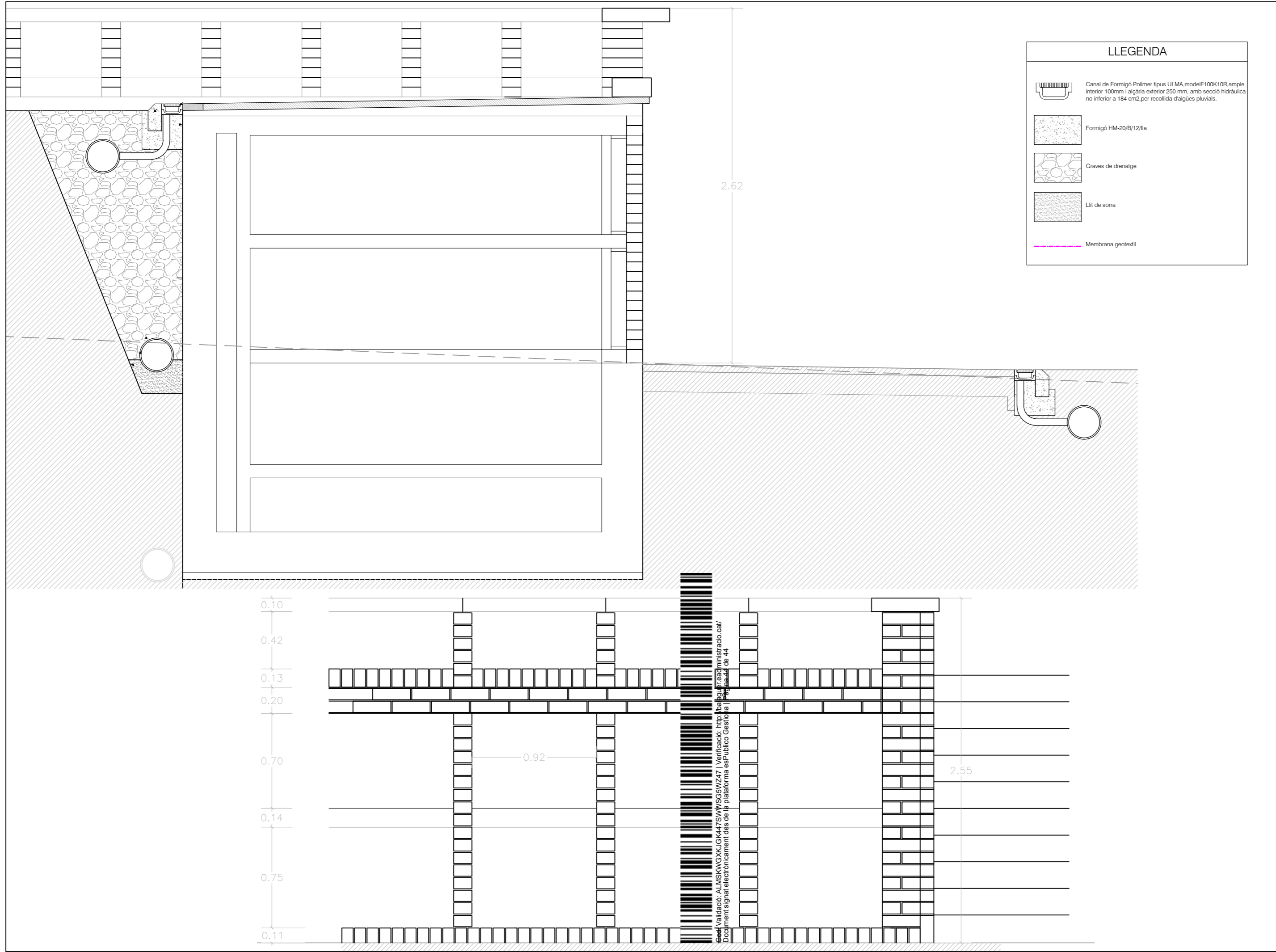
**Autor:**  
Núria Mesalles Montoy  
Arquitecta Municipal

**P1**  
> Octubre 2019



Codi Verificació: ALMSKVCSX1CK64Z7SWW5C5WZ47 | Verificació: <http://balaguer.sedelectronica.es>  
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 42 de 44

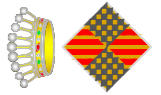




**Autor:**  
 Núria Mesalles Montoy  
 Arquitecta Municipal

**Plànol:**  
 Alçat - Secció ninxols

**Ajuntament:**  
 Balaguer ++++  
 SUBSTITUCIÓ DELS TOTXOS DE CARA VISTA DELS NINXOLS DEL SECTOR CENTRE, FASE I  
 (part B) DEL CEMENTIRI NOU DE BALAGUER



codi Verificació: ALMSKWCXKJGK4475WWSG5WZ47 | Verificació: <http://sedelectronica.gub.es/verificacion>  
 Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 44 de 44