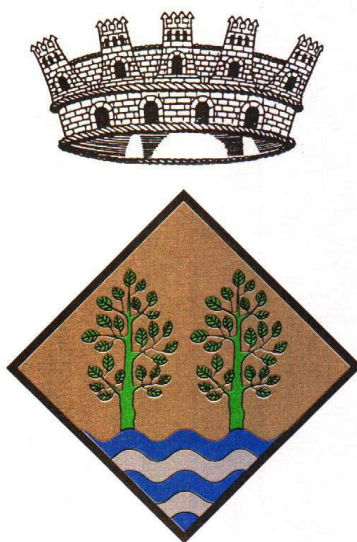


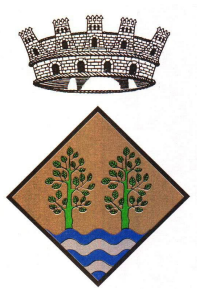
Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms RD - 59 - 22



Ajuntament de Riudoms

redactat per
Josep M Calvet Boronat
Arquitecte tècnic municipal

Serveis tècnics municipals
de l'Ajuntament de Riudoms



Í N D E X

1. MEMÒRIA

1. Antecedents
2. Àmbit d'actuació
3. Agents del projecte
4. Objecte del projecte
5. Normativa d'aplicació
6. Estat actual dels terrenys afectats i de les instal·lacions del sector
7. Descripció de les obres i solucions adoptades
8. Memòria constructiva
9. Fotografies de l'àmbit
10. Termini d'execució
11. Diagrames de temps
12. Classificació del contractista
13. Revisió de preus
14. Resum de pressupost
15. Consideracions finals

Annexos:

16. Eliminació de residus
17. Manual d'ús i manteniment
18. Control de qualitat
19. Estudi bàsic de seguretat i salut

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

3. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

1. Quadre de preus auxiliars, de materials, de mà d'obra i de maquinària.
2. Quadre de preus nº 1
3. Quadre de preus nº 2
4. Amidaments
5. Pressupost
6. Resum del pressupost

4. PLÀNOLS

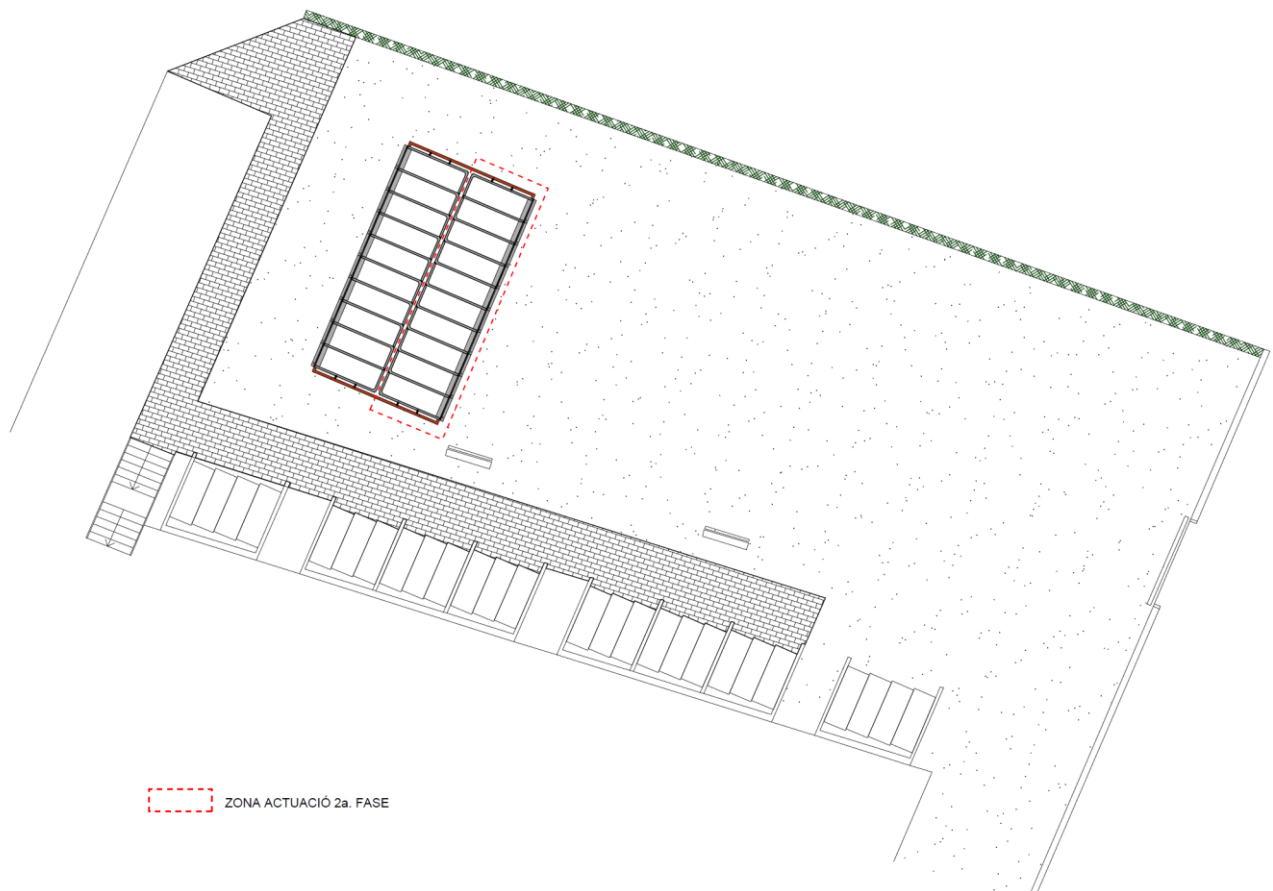
NÚM. PLÀNOL		Escala
01	SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	1/1000
02	PLANTES GENERALS	1/150
03	NÍNXOLS	1/50
04	NÍXOLS. SECCIÓ TRANSVERSAL	1/50
05	NÍXOLS. SECCIÓ LONGITUDINAL	1/50
06	ALÇATS	1/50
07	DETALLS PREFABRICATS FORMIGÓ ARMAT	1/20
08	DETALLS PREFABRICATS FORMIGÓ ARMAT	1/20
09	NÍXOLS. SOLUCIÓ HIGIÈNICA	1/100

1. MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS

En l'any 2016 es va dur a terme la construcció de 40u de nínxols en una primera fase per tal d'ampliar la capacitat del cementiri municipal. Aquesta primera ampliació es va dur a terme amb uns mòduls prefabricats de formigó armat composaven una quadrícula d'unitats d'enterrament lineals.

Per poder dur a terme la nova ampliació de 40u de nínxols es vol seguir amb el mateix tipus de construcció i amb la mateixa disposició de manera que estèticament quedi integrada la nova fase amb la que actualment està instal·lada.



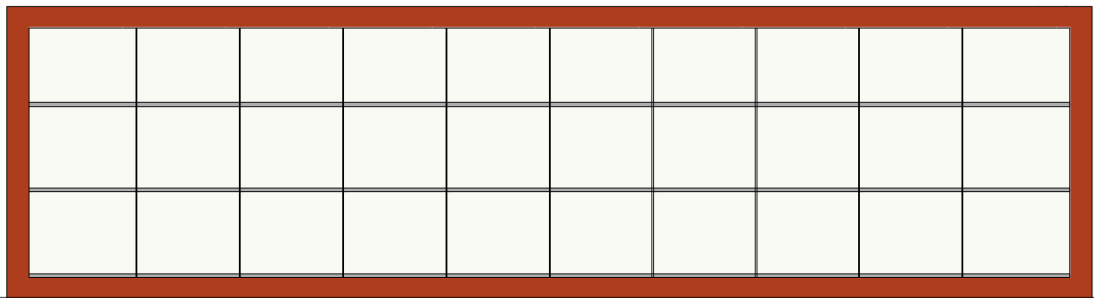
La despesa plurianual derivada d'aquesta contractació és de **71.812,22 euros, IVA inclòs**, es farà efectiva amb càrrec a l'aplicació pressupostària següent:

2023/1/164/6210000/01 del vigent pressupost de l'Ajuntament de Riudoms.

2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Aquesta memòria comprés la zona nova del cementiri de Riudoms, al costat del mòdul muntat fa uns anys. Aquesta ampliació es pretén dur a terme en un espai de previsió de creixement del cementiri que ja està programat i que encara permetrà ubicar més nínxols en un futur.

L'àmbit d'actuació ocupa aproximadament una superfície de **16m²** en planta amb accés per una de les cares del conjunt prefabricat. El conjunt dels dos mòduls farà



ALÇAT

3. AGENTS DEL PROJECTE

Promotor

Aquest encàrrec ha estat efectuat per l'Ajuntament de Riudoms, amb CIF número P4313100B i domicili al carrer Major número 52, 43330 de Riudoms, i representat pel seu alcalde, el Sr. Ricard Gili Ferré, amb NIF número 39900242A.

Projectista

Redacta aquest projecte Josep M Calvet Boronat, arquitecte tècnic dels Serveis tècnics municipals de l'Ajuntament de Riudoms amb número de col·legiat 1495.

4. OBJECTE DEL PROJECTE

L'Ajuntament de Riudoms ha encarregat als seus Serveis tècnics municipals la redacció d'una memòria valorada de "**Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms**". El present projecte contempla la construcció de 40 nínxols, 10 nínxols dobles i 20 nínxols senzills.

5. NORMATIVA D'APLICACIÓ

La present memòria té en compte les Normes Subsidiàries del municipi de Riudoms, així com la normativa següent:

GENERAL

- **DECRET 297/1997**, de 25 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de policia sanitària mortuòria.
- **Llei 3/2012** Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 29/2/2012)
- **Decret Legislatiu 1/2010** Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 5/8/2010)
- **Decret 305/2006**, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme (DOGC 24/7/2006)
- **Código Técnico de la Edificación DB SI 5** Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos (BOE 28/03/2006)
- **RD 2267/2004**, Reglamento de seguridad en caso de incendio en establecimientos industriales, RSCIEI. Anexo II (BOE 17/12/2004)
- **Decret 123/2005**, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana. (DOGC núm. 4407 de 16/06/2005)
- **Llei 20/1991** de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques. Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques (DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)
- **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
- **Reial Decret 505/2007**, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions. (BOE 11/05/2007)
- **Llei 9/2003**, de mobilitat (DOGC 27/6/2003)

GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsol. (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)

Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992 (DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)

- **Especificacions Tècniques de les companyies subministradores** dels diferents serveis.
- **Normes UNE** de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

XARXES DE PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE

- **Reial Decret 606/2003**, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic. (BOE 6/6/2003)
- **Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya (DOGC 21/11/2003)
- **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua i el consumo humano (BOE 21/02/2003)
- **Real Decreto Legislativo 1/2001**, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas. (BOE 24/07/01)
- **Llei 6/1999**, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua. (DOGC 22/07/99)
- **Ordre 28/07/1974**, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tubería de abastecimiento de agua (BOE 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament)
- **Norma Tecnològica NTE-IFA/1976**, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- **Norma Tecnològica NTE-IFR/1974**, "Instalaciones de fontanería: Riego"

Hidrants d'incendi

- **Real Decret 1942/1993** pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios" (BOE 14/12/1993)

XARXES DE SANEJAMENT

- **Decret 130/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament (DOGC 29/05/2003)
- **Real Decreto-Ley 11/1995**, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. (BOE 20/12/1995)

- **Ordre 15/09/1986.** “Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones”. (BOE 23/09/1986)

XARXES DE DISTRIBUCIÓ DE GAS CANALITZAT

- **Real Decreto 919/2006** “Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias”: (BOE 4/09/2006)

ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización
ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

- **Ordre 18/11/1974** s'aprova el “Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos.
- **Ordre 26/10/1983** modifica la Ordre 18/11/74, per la que s'aprova el “Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos” derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al “Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones tècniques complementarias”, aprovat pel RD 919/2006
- **Real Decret 2913/1973**, “Reglamento general del servicio público de gases combustibles” (BOE 21/11/1973, modificació BOE 21/5/75; 20/2/84) derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al “Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones tècniques complementarias”, aprovat pel RD 919/2006

XARXES DE TELECOMUNICACIONS

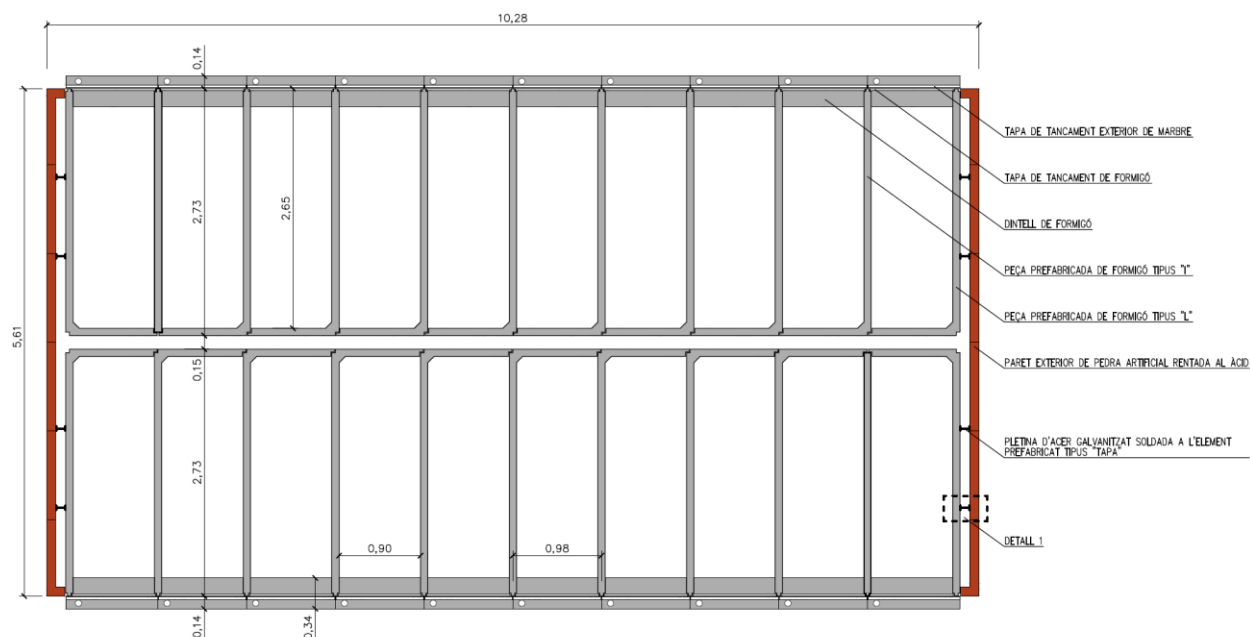
- Especificacions tècniques de les Companyies
D'acord amb el decret D135/1995 i l'ordre O.VIV/561/2010, pel que fa a l'accessibilitat als espais urbans, la planificació i la urbanització de les vies públiques s'ha de realitzar de manera que resultin adaptats per a les persones amb mobilitat reduïda.

6. ESTAT ACTUAL DELS TERRENYS AFECTATS I DE LES INSTAL·LACIONS DEL SECTOR

No s'afecta a cap instal·lació preexistent dins l'àmbit d'actuació.

7. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES I SOLUCIONS ADOPTADES I JUSTIFICACIÓ DE LA NORMATIVA

La distribució d'aquest es durà terme amb una primera filera de 10 nínxols soterrats i tres fileres superiors també de 10 unitats cada una d'elles. Es pretén seguir la distribució que ja tenia els anteriors, amb una longitud total de 10,28ml, inclòs el revestiment de pedra, i 5,61ml.



Per poder construir el nou nucli de nínxols s'ha de construir una llosa de formigó en la part inferior per tal de recolzar les peces de prefabricat. En el perímetre de la solera es construirà un mur de peces de bloc de formigó per contenir les terres i crear un espai lliure per muntatge.

Els tancaments perimetral i divisòries interiors es faran mitjançant elements de peces formigó prefabricats de 8cm de gruix armat interiorment. Les tapes dels nínxols prefabricats es faran amb una peça de marbre blanc, de 2cm de gruix.

En la part de la coberta s'impermeabilitzarà mitjançant una làmina auto protegida que protegeixi les filtracions cap a l'interior.

Per la part exterior es farà un paviment, amb llosetes de formigó tintades tipus Breinco o similar.

Justificació del compliment del decret 297/1997:

“Article 43

43.1 Els expedients de construcció i d'ampliació de cementiris han d'incloure la documentació següent:

- a) Informe urbanístic on consti que l'emplaçament del cementiri és el previst en el planejament urbanístic vigent. En cas que no hi hagi previsió d'emplaçament, és necessari l'informe de la Comissió d'Urbanisme de Catalunya on consti que s'ha seguit el procediment específic per ubicar aquestes.
- b) Estudi hidrogeològic del terreny, si escau, on hi constin les seves característiques de permeabilitat, la situació del nivell freàtic i/o els nivells saturats dels possibles aqüífers confinats quan aquests existeixin, com també la direcció del flux subterrani.
- c) Projecte de construcció que ha de contenir **una memòria signada per un professional competent en què es faci constar:**

El lloc de l'emplaçament.

L'extensió prevista.

La distància en línia recta fins a la zona de població més propera.

Les comunicacions amb la zona urbana.

La distribució dels diferents serveis, recintes, edificis i jardins.

La classe d'obres i materials que s'han d'utilitzar en els murs de tancament i les edificacions.

El nombre, tipus i característiques de les construccions funeràries destinades a inhumacions, tenint en compte el que disposa l'article 46 d'aquest Reglament.

El sistema a emprar per l'eliminació de deixalles i residus.

43.2 Els expedients de reforma de cementiris han d'incloure la documentació esmentada a l'apartat anterior, llevat de l'estudi hidrogeològic i de l'informe urbanístic.

43.3 Per a l'aprovació o, si escau, l'autorització de la construcció, l'ampliació o la reforma del cementiri és necessari que la Delegació Territorial del Departament de Sanitat i Seguretat Social de l'àmbit corresponent, emeti informe sanitari vinculant sobre el projecte. Transcorregut el termini de dos mesos des de la recepció de l'expedient, si la Delegació Territorial corresponent no ha emès l'informe es pot prosseguir amb la tramitació de l'expedient.”

Es demanarà informe al departament de sanitat tal com marca l'article 43.3.

“Article 46

46.1 Els cementiris han de disposar necessàriament, a més del nombre corresponent de sepultures, de les instal·lacions següents:

a) Un local destinat a dipòsit de cadàvers. Aquests dipòsits poden ser utilitzats com a sales d'autòpsies quan reuneixin les condicions previstes a continuació: Terra i parets de material impermeable, de fàcil neteja i desinfecció. La unió de l'envà i del terra i dels envans entre si ha de ser arrodonida.

El terra ha de tenir una pendent superior al 1% en direcció a un desguàs. Una taula d'acer inoxidable o d'altre material impermeable de fàcil neteja i desinfecció, amb desguàs i aigua freda i calenta.

Estris necessaris per a realització de la intervenció i material per a la seva desinfecció. Serveis sanitaris, vestidor i dutxes d'ús exclusiu pel metge forense i el personal auxiliar que efectui l'autòpsia, independent i annex a la sala d'autòpsia.

b) Un sector destinat a l'enterrament de restes humanes procedents d'avortaments, d'intervencions quirúrgiques i de mutilacions i de criatures abortives.

c) Una ossera general destinada a recollir les restes provinents de les exhumacions.

d) Instal·lacions d'aigua i serveis higiènics.

46.2 Cada cementiri ha de portar un llibre-registre on s'anotaran totes les inhumacions i les exhumacions que es realitzin, amb especificació de la data de realització, del nom del difunt o del titular de la resta, del lloc concret d'inhumació i distingint si la causa de defunció és del grup I o II.”

8. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

Els nínxols s'executaran amb elements prefabricats de formigó armat autoportants, segons els plànols d'aquest projecte, homologats per el Departament de Sanitat de la Generalitat de Catalunya, amb data de juliol del 1975, i complint totes les dades necessàries per aconseguir la descomposició cadavèrica, a través d'una cambra de ventilació on es produiran l'oxidació dels líquids, a través d'un llit de sosa càustica i grava, i la sortida de gasos, primer, amb un filtre de carbó actiu de 3,5 cm de diàmetre i 8 cm de longitud, incorporat a cada element prefabricat de formigó armat tipus “L”, i després des de la cambra a l'exterior, passant per una cistella de carbó actiu de 22 cm de diàmetre i 20 cm d'alçada i un ventilador estàtic.

Les mides interiors dels nínxols serà de 260x75x90 cm tal i com diu la Generalitat de Catalunya al seu Departament de Sanitat.

Un cop construïda la base de formigó amb un 2 % de pendent, es col·locaran, cap a la seva part posterior, d'esquerra a dreta, els elements prefabricats de formigó armat tipus "L", i sobre aquests, a eixos dels mateixos i com a cobertura superior, l'element prefabricat de formigó armat tipus "TAPA" de 6 cm de gruix, quedant configurat el nínxol.

A continuació abocarem una xapa de morter de ciment pòrtland de 4 cm de gruix (tipus M-40a, ciment fabricat a obra amb ciment PA-350 amb addició puzolànica (II-Z-35), sobre l'element "TAPA", per a absorbir els líquids provinents de la descomposició cadavèrica i traslladar-los per percolació a la cambra d'aire per al seu tractament. Aquesta solera també ens regularitzarà i alinearà els prefabricats del pis superior.

Les embocadures de les unitats d'enterrament es formaran amb elements de pedra artificial rentada a l'àcid.

Les franges horitzontals estaran formades per elements prefabricats de pedra artificial "LLINDES" en formació de façana i amb totes les seves cares vistes. Fabricades amb ciment, col·locades recolzades i a eixos dels prefabricats amb morter mixt elaborat a l'obra. Les peces laterals tindran els cm necessaris addicionals fins a arribar a les parets de tancament. Al seu interior porten una malla electrosoldada d'acer galvanitzat.

Es construirà una coberta plana, lligada amb un cercol perimetral armat mitjançant una cornisa amb formigó armat prefabricat. A l'interior es formaran les pendents d'evacuació d'aigua mitjançant pendents de formigó. Posteriorment, al formar el pis d'unitats d'enterrament, es canviarà el dimensionat de la part de coberta que suportarà els nous nínxols i la cornisa perimetral.

Les parets laterals es formaran amb peces prefabricades de pedra artificial de formigó, de color gris i assenyalant les juntes. L'inici lateral de les parets giraran a la façana d'enterrament 20 cm.

9. FOTOGRAFIES MÒDUL EXISTENT



Fase 1



Part posterior Fase 1, on s'instal·larà la nova fase.

10. TERMINI D'EXECUCIÓ

L'obra tindrà un **termini d'execució de DOS (2) mesos**, a partir de l'acta de comprovació del replanteig.

El contractista presentarà un pla d'obres en què **s'ajustarà al termini d'execució previst**. Els temps previstos per a cada activitat s'han d'estimar atenent els rendiments dels equipaments emprats per la construcció i estalvi de temps mort.

El **termini de garantia** s'estableix en un **(1) any** a partir de l'acabament de les obres. Transcorregut el termini de garantia es donaran les obres per rebudes.

11. DIAGRAMA DE TEMPS

	MES 1				MES 2			
	SETMANA 1	SETMANA 2	SETMANA 3	SETMANA 4	SETMANA 5	SETMANA 6	SETMANA 7	SETMANA 8
PROJECTE COMPLERT								
01. MOVIMENT DE TERRES								
02. FONAMENTS								
03. TREBALLS DE PALETA								
04. PREFABRICATS								
05. SEGURETAT I SALUT								

12. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb l'article 77 de la llei 9/2017, de 8 de novembre, pel qual s'aprova la Llei de Contractes del Sector Públic, per als contractes d'obres el valor estimat dels quals sigui igual o superior a 500.000 euros és requisit indispensable que l'empresari estigui degudament classificat com a contractista d'obres de les administracions públiques, amb la classificació en el grup o subgrup que correspongui en funció de l'objecte del contracte, amb categoria igual o superior a l'exigida per al contracte que acredita les seves condicions de solvència per contractar.

D'acord amb l'exposat anteriorment no seria exigible classificació de contractista per al projecte que ens ocupa, no obstant això, en cas que s'exigís la classificació de contractista en el Plec de Clàusules Administratives Particulars amb la finalitat d'acreditar la solvència tècnica i econòmica, la classificació hauria d'ésser la següent:

GRUP **G**
SUB-GRUP **6**
CATEGORIA..... **1**

GRUP **C**
SUB-GRUP **2**
CATEGORIA..... **1**

13. REVISIÓ DE PREUS

Pel termini d'execució de l'obra, no es veu convenient l'atorgament de revisió de preus per cap concepte.

14. RESUM DEL PRESSUPOST

Capítol	Import
1 Condicionament del terreny	
1.1 Moviment de terres en edificació	1.351,37
Total 1 Condicionament del terreny	1.351,37
2 Fonamentacions	4.450,36
3 Estructures	
3.1 Formigó armat	4.085,97
3.2 Formigó prefabricat	18.801,09
Total 3 Estructures	22.887,06
4 Acabaments i ajudes	8.088,10
5 Impermeabilitzacions	
5.1 Murs en contacte amb el terreny	819,93
5.2 Cobertes, galeries i balcons	586,48
Total 5 Impermeabilitzacions	1.406,41
6 Senyalització i equipament	2.459,10
7 Urbanització interior de la parcel·la	
7.1 Paviments	3.938,90
7.2 Xarxa de sanejament horitzontal	3.403,76
Total 7 Urbanització interior de la parcel·la	7.342,66
8 Gestió de residus	
8.1 Gestió de terres	345,87
8.2 Gestió de residus inerts	240,76
Total 8 Gestió de residus	586,63
9 Control de qualitat i assaigs	341,37
10 Seguretat i salut	960,00
Pressupost d'execució material	49.873,06
13% de despeses generals	6.483,50
6% de benefici industrial	2.992,38
Suma	59.348,94
21% IVA	12.463,28
Pressupost d'execució per contracta	71.812,22

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de SETANTA-U MIL VUIT-CENTS DOTZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS.

Riudoms, Octubre de 2023

Josep M Calvet Boronat
L'arquitecte tècnic Municipal

ANNEXOS

Eliminació de residus
Control de qualitat
Manual d'ús i manteniment
Estudi bàsic de seguretat i salut

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

DECRET 89/2010

pel qual 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

Obra nova

tipus
quantitats
codificació

REAL DECRETO 105/2008

Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	CONSTRUCCIÓ DE 40 UNITATS D'ENTERRAMENT		
Situació:	CEMENTIRI DE RIUDOMS		
Municipi :	RIUDOMS	Comarca :	BAIX CAMP

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)					
Terres d'excavació	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Volum (m³)	Densitat real (tones/m³)	Pes (tones)	Volum aparent m³
grava i sorra compacta	170503	99,00	2,0	198	119
grava i sorra solta		0,00	1,7	0	0
argiles		0,00	2,1	0	0
terra vegetal		0,00	1,7	0	0
pedraplé		0,00	1,8	0	0
terres contaminades		0,00	1,8	0	0
altres		0,00	1,0	0	0
Total excavació		99 m³		198 t	119 m³
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			no es considera residu		és residu
			reutilització		abocador
			mateixa obra	altra obra	
En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador			si		
			no		
			si		

Residus de construcció totals					
Superfície construïda	30,00	m²			
	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,086	2,577	0,090	2,687
obra de fàbrica ceràmica	170102	0,037	1,099	0,041	1,221
formigó	170101	0,036	1,094	0,026	0,781
petris barrejats	170107	0,008	0,236	0,012	0,354
guixos	170802	0,004	0,118	0,010	0,292
altres		0,001	0,030	0,001	0,039
embalatges		0,004	0,128	0,029	0,856
fustes	170201	0,001	0,036	0,005	0,135
plàstics	170203	0,002	0,047	0,010	0,311
paper i cartró	170904	0,001	0,025	0,012	0,356
metalls	170407	0,001	0,020	0,002	0,054
Total residu edificació		0,090	2,70 t	0,118	3,54 m³

Desgloss de residus de construcció per tipus i fase d'obra en m³			
	fonaments/estructura	tancaments	acabats
formigons, fàbrica, petris	0,14	1,26	0,66
fustes	0,02	0,04	0,12
plàstics	0,12	0,06	0,22
paper i cartró	0,02	0,10	0,25
metalls	0,09	0,01	0,07
altres		0,01	0,02
guix			0,29
Totals	0,39 m³	1,50 m³	1,66 m³

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han prè les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- Els sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
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.-	-
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització		Per portar a l'abocador
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pedraplé	118,8	118,80	0,00	0,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
altres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	118,8	118,80	0,00	0,00

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	1,09	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	1,10	no	inert
Metalls	2	0,02	no	no especial
Fusta	1	0,04	no	no especial
Vidres	1	inapreciable	no	no especial
Plàstics	0,5	0,05	no	no especial
Paper i cartró	0,5	0,02	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

* A la cel·la **projecte** apareix per defecte el que determina com obligatori la legislació. 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**.

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 valorització

-

Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció (abocador)

si

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
inerts	DIPÒSIT CONTROLAT DE BOTARE	POL. IND. 2 MAS D'EN GIOL	E-904.05

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 €/m³	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Gestor: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 litres	Gestor: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: nº transports a 200 €/ transport	1
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	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 a la seva correcta
*** 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 1000 euros.)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
Construcció	m³ (+35%)			runa neta 4,00 €/m³	runa bruta 15,00 €/m³
Formigó	1,05	-	100	-	15,82
Maons, teules i ceràmics	1,65	-	100	-	24,73
Petris barrejats	0,48	-	100	-	7,17
Metalls	0,07	-	100	-	1,09
Fusta	0,18	-	100	-	2,73
Vidres	inapreciable	-	-	-	0,00
Plàstics	0,42	-	100	-	-
Paper i cartró	0,48	-	100	-	0,00
Guixos i altres no especials	0,45	-	100	-	-
Peril·losos Especials	inapreciable				200
		0,00	100,00	0,00	251,55

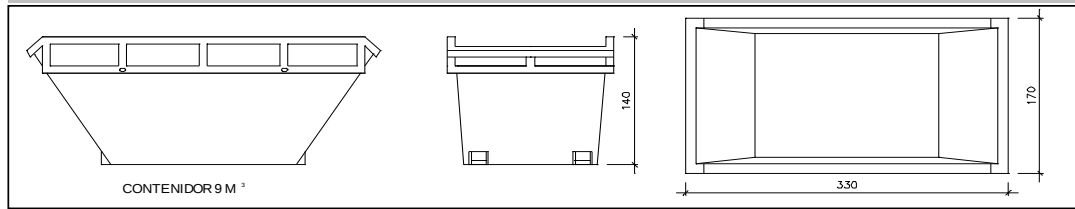
Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	
Compactadores	
Matxucadora de petris	
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 351,55 €

El volum de residus aparent és de : 3,54 m³
El pes dels residus és de : 2,70 tones

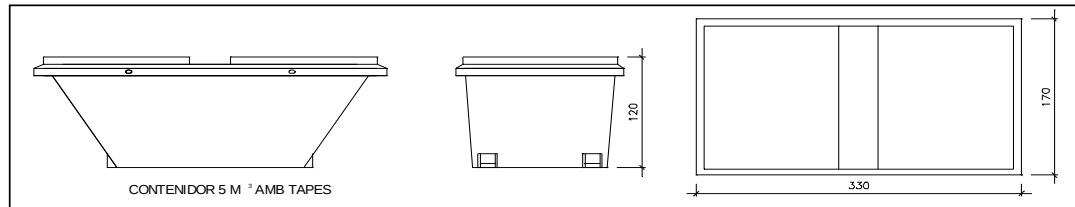
El pressupost de la gestió de residus és de :	351,55 euros
---	--------------

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



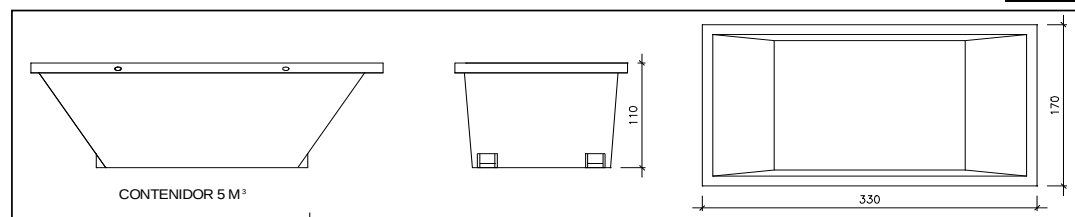
Contenedor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats -



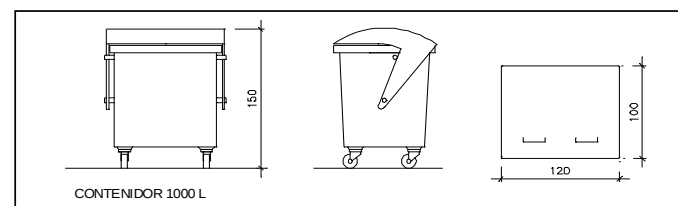
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -



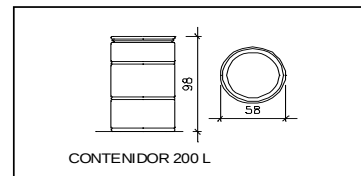
Contenedor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats 1



unitats -

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



unitats -

Bidó 200 L. Apte per residus especials

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a l'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 :

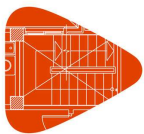
Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

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 pel Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base al 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.

Annex: Pla de Control de Qualitat



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

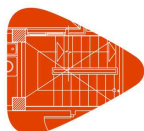
Situació: Cementiri municipal

Promotor: Ajuntament de Riudoms

ÍNDEX

1.- INTRODUCCIÓ.....	4
2.- CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.....	6
3.- CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.....	8
4.- CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.....	10
5.- VALORACIÓ ECONÒMICA.....	12

1.- INTRODUCCIÓ.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

1.- INTRODUCCIÓ.

El Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat.

El CTE determina, a més, que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

La comprovació del compliment d'aquestes exigències bàsiques es determina mitjançant una sèrie de controls: el control de recepció en obra dels productes, el control d'execució de l'obra i el control de l'obra acabada.

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a l'establert a l'Annex I de la part I del CTE, a l'apartat corresponent als Annexos de la Memòria, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte.

El control de qualitat de les obres inclou:

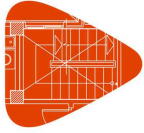
- El control de recepció en obra dels productes.
- El control d'execució de l'obra.
- El control de l'obra acabada.

Per a això:

- 1) El Director de l'Execució de l'Obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme a l'establert en el projecte, els seus annexos i les seves modificacions.
- 2) El constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al director d'obra i al director de l'execució de l'obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan escaigui.
- 3) La documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel Director de l'Execució de l'Obra, en el Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent, que asseguri la seva tutela i es comprometi a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

2.- CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

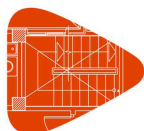
2.- CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre els materials, s'estableixen les condicions de subministrament; recepció i control; conservació, emmagatzematge i manipulació, i recomanacions per al seu ús en obra, de tots aquells materials utilitzats en l'obra.

El control de recepció abastarà assaigs de comprovació sobre aquells productes als que així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig i adoptant-se les decisions allà determinades.

El director d'execució de l'obra cursarà instruccions al constructor perquè aporti els certificats de qualitat i el marcat CE dels productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.

3.- CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

3.- CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

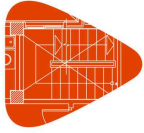
A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra, s'enumeren les fases de l'execució de cada unitat d'obra.

Les unitats d'obra són executades a partir de materials (productes) que han passat el seu control de qualitat, per la qual cosa la qualitat dels components de la unitat d'obra queda acreditada pels documents que els avalen, no obstant això, la qualitat de les parts no garanteix la qualitat del producte final (unitat d'obra).

En aquest apartat del Pla de control de qualitat, s'estableixen les operacions de control mínimes a realitzar durant l'execució de cada unitat d'obra, per a cadascuna de les fases d'execució descrites en el Plec, així com les proves de servei a realitzar a càrrec i compte de l'empresa constructora o instal·ladora.

Per poder avalar la qualitat de les unitats d'obra, s'estableix, de manera orientativa, la freqüència mínima de control a realitzar, incloent els aspectes més rellevants per a la correcta execució de la unitat d'obra, a verificar per part del director d'execució de l'obra durant el procés d'execució.

4.- CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.



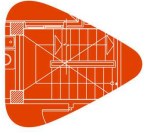
Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

4.- CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.

A l'apartat del Plec del projecte corresponent a les Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat s'estableixen les verificacions i proves de servei a realitzar per l'empresa constructora o instal·ladora, per comprovar les prestacions finals de l'edifici; sent al seu càrrec el cost de les mateixes.

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, contingudes en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA redactat pel director d'execució de l'obra, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que pogués ordenar la Direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.

5.- VALORACIÓ ECONÒMICA



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

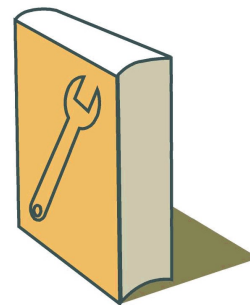
5.- VALORACIÓ ECONÒMICA

Atenent a l'establert en l'Art. 11 de la LOE, és obligació del constructor executar l'obra amb subjecció al projecte, al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte, acreditant mitjançant l'aportació de certificats, resultats de proves de servei, assaigs o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assaigs" del pressupost d'execució material del projecte.

Traducció En aquest capítol s'indiquen aquells altres assaigs o proves de servei que han de ser realitzats per entitats o laboratoris de control de qualitat de l'edificació, degudament homologats i acreditats, diferents i independents dels realitzats pel constructor. El pressupost estimat en aquest Pla de control de qualitat de l'obra, sense perjudici del previst en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, a confeccionar pel director d'execució de l'obra, ascendeix a la quantitat de 0,00 Euros.

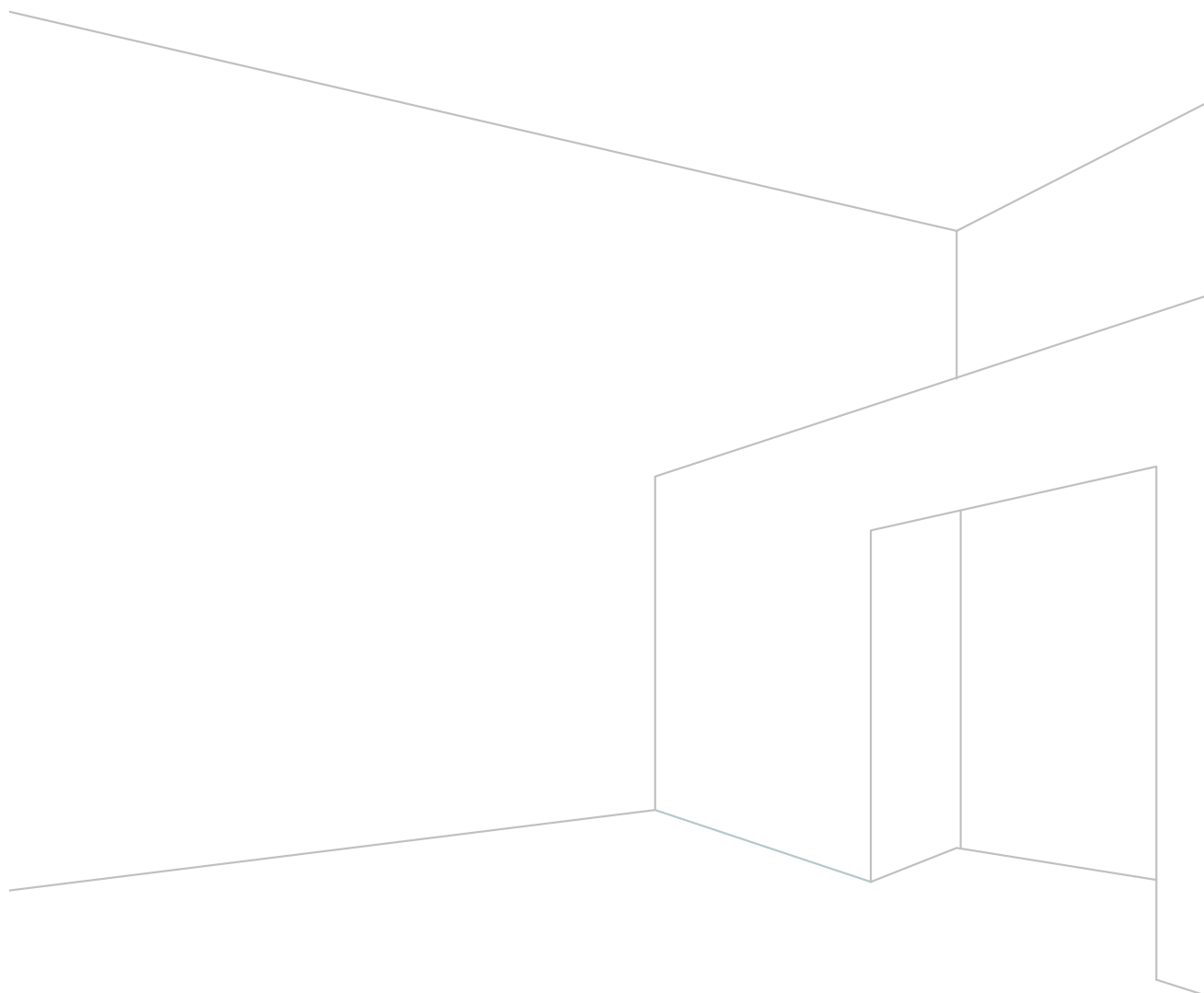




MANUAL D'ÚS I MANTENIMENT



N AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

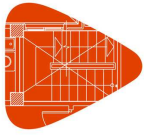


INTRODUCCIÓ

El present document pretén facilitar el correcte ús i l'adequat manteniment de l'edifici, amb l'objecte de conservar al llarg del temps les característiques funcionals i estètiques inherents a l'edifici projectat, recollint les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici acabat, de conformitat amb el previst en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)".

Del bon ús dispensat i del compliment dels requisits de manteniment a realitzar, dependrà en gran mesura l'inevitable ritme d'envelliment de l'edifici.

Aquest document forma part del Llibre de l'Edifici, que ha d'estar a disposició dels propietaris. A més a més, ha de completar-se durant el transcurs de la vida de l'edifici, afegint-se les possibles incidències que vagin sorgint, així com les inspeccions i reparacions que s'hi realitzin.



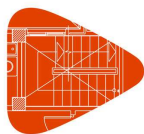
Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms



Aïllaments e
impermeabilitzacions

N AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements components dels aïllaments e impermeabilitzacions, en la que figuraran les característiques per les que ha sigut projectada.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació: Cementiri municipal

Promotor: Ajuntament de Riudoms



Aïllaments e
impermeabilitzacions

NIM AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

IMPERMEABILITZACIONS MURS EN CONTACTE AMB EL TERRENY

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre l'impermeabilització.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'impermeabilització.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
 - Revisió de la superfície de la impermeabilització vista.
 - Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NIG AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

IMPERMEABILITZACIONS COBERTES, GALERIES I BALCONS

ÚS

PRECAUCIONS

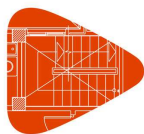
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre l'impermeabilització.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'impermeabilització.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació: Cementiri municipal

Promotor: Ajuntament de Riudoms



Aïllaments e
impermeabilitzacions

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
 - Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

I. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1. MEMÒRIA

1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

- 1.1.1. Justificació
- 1.1.2. Objecte
- 1.1.3. Contingut del EBSS

1.2. Dades generals

- 1.2.1. Agents
- 1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució
- 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn
- 1.2.4. Característiques generals de l'obra

1.3. Mitjans d'auxili

- 1.3.1. Mitjans d'auxili en obra
- 1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

- 1.4.1. Vestuaris
- 1.4.2. Lavabos
- 1.4.3. Menjador

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

- 1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra
- 1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra
- 1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.
- 1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

- 1.6.1. Caigudes al mateix nivell
- 1.6.2. Caigudes a diferent nivell.
- 1.6.3. Pols i partícules
- 1.6.4. Soroll
- 1.6.5. Esforços
- 1.6.6. Incendis
- 1.6.7. Intoxicació per emanacions

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

- 1.7.1. Caiguda d'objectes
- 1.7.2. Dermatosi
- 1.7.3. Electrocutacions
- 1.7.4. Cremades
- 1.7.5. Cops i talls en extremitats

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

- 1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes
- 1.8.2. Treballs en instal·lacions
- 1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

1.10. Mesures en cas d'emergència

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

3. PLEC

3.1. Plec de clàusules administratives

- 3.1.1. Disposicions generals
- 3.1.2. Disposicions facultatives

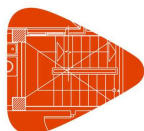
ÍNDEX

- 3.1.3. Formació en Seguretat
- 3.1.4. Reconeixements mèdics
- 3.1.5. Salut i higiene en el treball
- 3.1.6. Documentació d'obra
- 3.1.7. Disposicions Econòmiques

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

- 3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva
- 3.2.2. Mitjans de protecció individual
- 3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

1. MEMÒRIA



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

1.1.1. Justificació

L'obra projectada requereix la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que es compleixen les següents condicions:

- El pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte és inferior a 450.760,00 euros.
- No es compleix la durada estimada sea superior a 30 dies laborables, emprant-se en algun moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- El volum estimat de mà d'obra, entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, no és superior a 500 dies.
- No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

1.1.2. Objecte

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors
- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i aclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

1.1.3. Contingut del EBSS

El Estudi Bàsic de Seguretat i Salut precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això, així com la relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives, a més de qualsevol altre tipus d'activitat que es dugui a terme en aquesta.

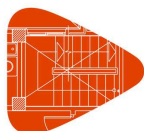
En el Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es contempen també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de reparació o manteniment, sempre dins del marc de la Llei de Prevenció de Riscos Laborales.

1.2. Dades generals

1.2.1. Agents

Entre els agents que intervenen en matèria de seguretat i salut a l'obra objecte del present estudi, es ressenyen:

- Promotor: Ajuntament de Riudoms
- Autor del projecte: Josep M Calvet Boronat
- Constructor - Cap d'obra:
- Coordinador de seguretat i salut:



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució

De la informació disponible en la fase de projecte bàsic i d'execució, s'aporta aquella que es considera rellevant i que pot servir d'ajuda per a la redacció del pla de seguretat i salut.

- Denominació del projecte: PROJECTE D'AMPLIACIÓ DEL CEMENTIRI MUNICIPAL RIUDOMS 40ut
- Plantes sobre rasant: 3
- Plantes sota rasant: 1
- Pressupost d'execució material: 48.844,50€
- Termini d'execució: 2 mesos
- Núm. màx. operaris: 3

1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn

En el present apartat s'especifiquen, de forma resumida, les condicions de l'entorn a considerar per a l'adequada avaluació i delimitació dels riscos que poguessin causar.

- Adreça: Cementiri municipal, Riudoms (Tarragona)
- Accessos a l'obra: 1
- Topografia del terreny: Terreny sense pendent, totalment pla.
- Edificacions contigües: 1
- Servituds i condicionants: No existents
- Condicions climàtiques i ambientals:

Durant els períodes en els quals es produeixi entrada i sortida de vehicles es senyalitzarà convenientment l'accés dels mateixos, prenent-se totes les mesures oportunes establertes per la Direcció General de Trànsit i per la Policia Local, per evitar possibles accidents de circulació.

Es conservaran les vorades i el paviment de les voreres contigües, causant la mínima deterioració possible i reposant, en qualsevol cas, aquelles unitats en les quals s'aprecii algun desperfecte.

1.2.4. Característiques generals de l'obra

Descripció de les característiques de les unitats de l'obra que poden influir en la previsió dels riscos laborals:

1.2.4.1. Fonamentació

Llosa de fonamentació

1.2.4.2. Estructura horitzontal

Estructura prefabricada

1.2.4.3. Coberta

Coberta plana amb impermeabilització autoprotegida

1.3. Mitjans d'auxili

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra.

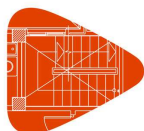
Es disposarà a un lloc visible de l'obra un cartell amb els telèfons d'urgències i dels centres sanitaris més propers.

1.3.1. Mitjans d'auxili en obra

A l'obra es disposarà d'un armari farmaciola portàtil model B amb destinació a empreses de 5 a 25 treballadors, a un lloc accessible als operaris i degudament equipat.

El seu contingut mínim serà:

- Desinfectants i antisèptics autoritzats



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- Gases estèrils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Tisoires
- Pines i guants d'un sol ús

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

S'aporta la informació dels centres sanitaris més propers a l'obra, que pot ser de gran utilitat si s'arribés a produir un accident laboral.

NIVELL ASSISTENCIAL	NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON	DISTÀNCIA APROX. (KM)
Primers auxilis	Farmaciola portàtil	A l'obra
Assistència primària (Urgències)	Centre d'Atenció Primària de Riudoms Carrer de la Sardana, 3, 43330 Riudoms, Tarragona 977850440	5,00 km

La distància al centre assistencial més proper Carrer de la Sardana, 3, 43330 Riudoms, Tarragona s'estima en 15 minuts, en condicions normals de tràfic.

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

Donades les característiques i el volum de l'obra, s'ha previst la col·locació d'instal·lacions provisionals tipus caseta prefabricada per als vestuaris i lavabos, podent-se habilitar posteriorment zones en la pròpia obra per albergar aquests serveis, quan les condicions i les fases d'execució ho permetin.

1.4.1. Vestuaris

Els vestuaris disposaran d'una superfície total de 2,0 m² per cada treballador que hagi d'utilitzar-los simultàniament, incloent bancs i seients suficients, a més d'armariets dotats de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat.

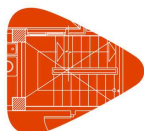
1.4.2. Lavabos

La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

1.4.3. Menjador

La zona destinada a menjador tindrà una alçada mínima de 2,5 m, disposarà d'aigüeres d'aigua potable per a la neteja dels utensilis i la vaixela, estarà equipada amb taules i seients, i tindrà una provisió suficient de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

A continuació s'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir durant les diferents fases de l'obra, amb les mesures preventives i de protecció col·lectiva a adoptar amb la finalitat d'eliminar o reduir al màxim aquests riscos, així com els equips de protecció individual (EPI) imprescindibles per millorar les condicions de seguretat i salut a l'obra.

Riscos generals més freqüents

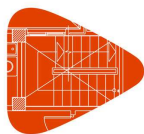
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Electrocucions per contacte directe o indirecte
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives de caràcter general

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat en llocs visibles de l'obra
- Es prohibirà l'entrada a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que comportin majors riscos.
- L'operacions que comportin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada, degudament instruïda.
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- La càrrega i descàrrega de materials es realitzarà amb precaució i cautela, preferentment per mitjans mecànics, evitant moviments bruscs que provoquin la seva caiguda
- La manipulació dels elements pesats es realitzarà per personal qualificat, utilitzant mitjans mecànics o palanques, per evitar sobreesforços innecessaris.
- Davant l'existència de línies elèctriques aèries, es guardaran les distàncies mínimes preventives, en funció de la seva intensitat i voltatge.
- No es realitzarà cap treball dins del radi d'acció de les màquines o vehicles
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades
- Dins del recinte de l'obra, els vehicles i màquines circularan a una velocitat reduïda, inferior a 20 km/h

Equips de protecció individual (EPI) a utilitzar en les diferents fases d'execució de l'obra

- Casc de seguretat homologat.
- Casc de seguretat amb barballera.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Guants aïllants
- Calçat amb puntera reforçada



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de canya alta de goma
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra

S'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir en els treballs previs a l'execució de l'obra, amb les mesures preventives, proteccions col·lectives i equips de protecció individual (EPI), específics per a aquests treballs.

1.5.1.1. Instal·lació elèctrica provisional

Riscos més freqüents

- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de partícules als ulls
- Incendis

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, mitjançant el sistema de protecció de posada a terra i dispositius de tall (interruptors diferencials)
- Es respectarà una distància mínima a les línies d'alta tensió de 6 m per a les línies aèries i de 2 m per a les línies soterrades
- Es comprovarà que el traçat de la línia elèctrica no coincideix amb el del subministrament d'aigua
- Es situaran els quadres elèctrics en llocs accessibles, dins de caixes prefabricades homologades, amb la seva presa de terra independent, protegides de la intempèrie i proveïdes de porta, clau i visera
- S'utilitzaran solament conduccions elèctriques antihumitat i connexions estances
- En cas d'estendre línies elèctriques sobre zones de pas, es situaran a una alçada mínima de 2,2 m si s'ha disposat algun element per impedir el pas de vehicles i de 5,0 m en cas contrari
- Els cables soterrats estaran perfectament senyalitzats i protegits amb tubs rígids, a una profunditat superior a 0,4 m
- Les preses de corrent es realitzaran a través de clavilles blindades normalitzades
- Queden terminantment prohibides les connexions triples (lladres) i l'ús de fusibles casolans, emprant-se una presa de corrent independent per a cada aparell o eina

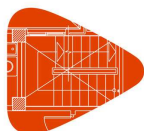
Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat aïllant per a electricistes
- Guants dielèctrics.
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.
- Roba de treball impermeable.
- Roba de treball reflectora.

1.5.1.2. Tancat d'obra

Riscos més freqüents

- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de fragments o de partícules
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es prohibirà l'aparcament a la zona destinada a l'entrada de vehicles a l'obra
- Es retiraran els claus i tot el material punxant resultant del tancat
- Es localitzaran les conduccions que puguin existir a la zona de treball, prèviament a l'excavació

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat amb puntera reforçada
- Guants de cuir.
- Roba de treball reflectora.

1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra

1.5.2.1. Fonamentació

Riscos més freqüents

- Inundacions o filtracions d'aigua
- Bolcades, xocs i cops provocats per la maquinària o per vehicles

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es col·locaran protectors homologats a les puntes de les armadures d'espera
- El transport de les armadures s'efectuarà mitjançant eslingues, enllaçades i proveïdes de ganxos amb pestells de seguretat
- Es retiraran els claus sobrants i els materials punxants

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Botes de goma de canya alta per formigonat
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants

1.5.2.2. Estructura

Riscos més freqüents

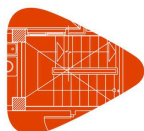
- Despreniments dels materials d'encofrat per apilat incorrecte
- Caiguda de l'encofrat al buit durant les operacions de desencofrat
- Talls en utilitzar la serra circular de taula o les serres de mà

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es protegirà la via pública amb una visera de protecció formada per mènsula i empostissat
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Botes de goma de canya alta per formigonat
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.5.2.3. Tancaments i revestiments exteriors

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes o materials des de diferent nivell.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Afeccions cutànies per contacte amb morters, guix, escaiola o materials aïllants

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció davant de la caiguda d'objectes
- No retirada de les baranes abans de l'execució del tancament

Equips de protecció individual (EPI):

- Ús de mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra

1.5.2.4. Cobertes

Riscos més freqüents

- Caiguda per les vores de coberta o lliscament per les vessants

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- L'aplec dels materials de coberta es realitzarà en zones allunyades de les vores o ràfecs, i fora de les zones de circulació, preferentment sobre bigues o suports
- L'accés a la coberta es realitzarà mitjançant escales de mà homologades, situades en buits protegits i recolzades sobre superfícies horitzontals, sobrepasant 1,0 m l'alçada de desembarcament
- S'instal·laran ancoratges a la cunbrera per amarrar els cables i/o els cinturons de seguretat

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat amb sola antilliscant
- Roba de treball impermeable.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

1.5.2.5. Particions

Riscos més freqüents

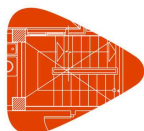
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- L'aplec dels materials de coberta es realitzarà en zones allunyades de les vores o ràfecs, i fora de les zones de circulació, preferentment sobre bigues o suports
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat amb puntera reforçada
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.6. Instal·lacions en general

Riscos més freqüents

- Electrocucions per contacte directe o indirecte
- Cremades produïdes per descàrregues elèctriques
- Intoxicació per vapors procedents de la soldadura
- Incendis i explosions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- El personal encarregat de realitzar treballs en instal·lacions estarà format i ensinistrat en l'ús del material de seguretat i dels equips i eines específiques per a cada labor
- S'utilitzaran solament llums portàtils homologats, amb mànega antihumitat i clavilla de connexió normalitzada, alimentades a 24 volts
- S'utilitzaran eines portàtils amb doble aïllament

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants aïllants en proves de tensió
- Calçat amb sola aïllant davant contactes elèctrics
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.

1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.

La prevenció dels riscos derivats de la utilització dels mitjans auxiliars de l'obra es realitzarà atenent a la legislació vigent en la matèria.

En cap cas s'admetrà la utilització de bastides o escales de mà que no estiguin normalitzats i compleixin amb la normativa vigent.

En el cas de les plataformes de descàrrega de materials, només s'utilitzaran models normalitzats, disposant de baranes homologades i enganxalls per a cinturó de seguretat, entre altres elements.

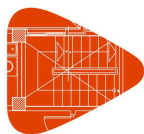
Relació de mitjans auxiliars prevists a l'obra amb les seves respectives mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.3.1. Puntals

- No es retiraran els puntals, ni es modificarà la seva disposició una vegada hagin entrat en càrrega, respectant-se el període estricte de desencofrat.
- Els puntals no quedaran dispersos per l'obra, evitant el seu recolzament en posició inclinada sobre els paraments verticals, apilant-se sempre quan deixin d'utilitzar-se.
- Els puntals telescòpics es transportaran amb els mecanismes d'extensió bloquejats.

1.5.3.2. Torre de formigonat

- Es col·locarà, en un lloc visible al peu de la torre de formigonat, un cartell que indiqui "Prohibit l'accés a tota persona no autoritzada".



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- Les torres de formigonat romandran protegides perimetralment mitjançant baranes homologades, amb entornpeu, amb una alçada igual o superior a 0,9 m.
- No es permetrà la presència de persones ni d'objectes sobre les plataformes de les torres de formigonat durant els seus canvis de posició.
- En el formigonat dels pilars de cantonada, les torres de formigonat es situaran amb la cara de treball situada perpendicularment a la diagonal interna del pilar, amb la finalitat d'aconseguir la posició més segura i eficaç.

1.5.3.3. Escala de mà

- Es revisarà periòdicament l'estat de conservació de les escales.
- Disposaran de sabates antilliscants o elements de fixació a la part superior o inferior dels muntants.
- Es transportaran amb l'extrem davanter elevat, per evitar cops a altres objectes o a persones.
- Es recolzaran sobre superfícies horitzontals, amb la planitud adequada perquè siguin estables i immòbils, quedant prohibit l'ús com a tascó de runa, maons, revoltos o elements similars.
- Els travessers quedaran en posició horitzontal i la inclinació de l'escala serà inferior al 75% respecte al pla horitzontal.
- L'extrem superior de l'escala sobresortirà 1,0 m de l'alçada de desembarcament, mesurat en la direcció vertical.
- L'operari realitzarà l'ascens i descens per l'escala en posició frontal (mirant els esglaons), subjectant-se fermament amb les dues mans en els esglaons, no en els muntants.
- S'evitarà l'ascens o descens simultani de dos o més persones.
- Quan es requereixi treballar sobre l'escala en alçades superiors a 3,5 m, s'utilitzarà sempre el cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

1.5.3.4. Bastida de cavallets

- Les bastides de cavallets es recolzaran sobre superfícies fermes, estables i anivellades.
- S'emprarà un mínim de dos cavallets per a la formació de bastides, quedant totalment prohibit com a recolzament l'ús de bidons, maons, revoltos o altres objectes.
- Les plataformes de treball estaran perfectament ancorades als cavallets.
- Queda totalment prohibit instal·lar una bastida de cavallets damunt d'una altra.

1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

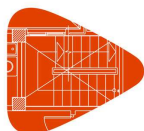
Les mesures preventives a adoptar i les proteccions a emprar per al control i la reducció de riscos deguts a la utilització de maquinària i eines durant l'execució de l'obra es desenvoluparan en el corresponent Pla de Seguretat i Salut, conforme als següents criteris:

- a) Totes les màquines i eines que s'utilitzin a l'obra disposaran del seu corresponent manual d'instruccions, en el qual estaran especificats clarament tant els riscos que comporten per als treballadors com els procediments per a la seva utilització amb la deguda seguretat.
- b) No s'acceptarà la utilització de cap màquina, mecanisme o artifici mecànic sense reglamentació específica.

Relació de màquines i eines que està previst utilitzar a l'obra, amb les seves corresponents mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.4.1. Pala carregadora

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera en el terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- L'extracció de terres s'efectuarà en posició frontal al pendent



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- El transport de terres es realitzarà amb la cullera en la posició més baixa possible, per garantir l'estabilitat de la pala

1.5.4.2. Retroexcavadora

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera a terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- Els desplaçaments de la retroexcavadora es realitzaran amb la cullera recolzada sobre la màquina en el sentit de la marxa.
- Els canvis de posició de la cullera en superfícies inclinades es realitzaran per la zona de major alçada.
- Es prohibirà la realització de treballs dins del radi d'acció de la màquina.

1.5.4.3. Camió de caixa basculant

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions de càrrega i descàrrega.
- No es circularà amb la caixa hissada després de la descàrrega.

1.5.4.4. Camió per a transport

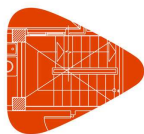
- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Les càrregues es repartiran uniformement en la caixa, evitant aplecs amb pendents superiors al 5% i protegint els materials solts amb una lona
- Abans de procedir a les operacions de càrrega i descàrrega, es col·locarà el fre en posició de frenat i, en cas d'estar situat en pendent, tascons d'immobilització sota les rodes
- En les operacions de càrrega i descàrrega s'evitaran moviments bruscs que provoquin la pèrdua d'estabilitat, romanent sempre el conductor fora de la cabina

1.5.4.5. Camió grua

- El conductor accedirà al vehicle descendirà del mateix amb el motor apagat, en posició frontal, evitant saltar a terra i fent ús dels esglaons i agafadors.
- Es cuidarà especialment de no sobrepassar la càrrega màxima indicada pel fabricant.
- La cabina disposarà de farmaciola de primers auxilis i d'extintor timbrat i revisat.
- Els vehicles disposaran de botzina de retrocés.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions d'elevació.
- L'elevació es realitzarà evitant operacions brusques, que provoquin la pèrdua d'estabilitat de la càrrega.

1.5.4.6. Formigonera

- Les operacions de manteniment seran realitzades per personal especialitzat, prèvia desconexió de l'energia elèctrica
- La formigonera tindrà un grau de protecció IP-55
- El seu ús estarà restringit només a persones autoritzades
- Disposarà de fre de basculament del bombo
- Els conductes d'alimentació elèctrica de la formigonera estaran connectats a terra, associats a un disjuntor diferencial
- Les parts mòbils de l'aparell hauran de romandre sempre protegides mitjançant carcasses connectades a terra
- No es situaran a distàncies inferiors a tres metres de les vores d'excavació i/o de les vores dels forjats



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.5.4.7. Vibrador

- L'operació de vibrat es realitzarà sempre des d'una posició estable
- La mànega d'alimentació des del quadre elèctric estarà protegida quan discorri per zones de pas
- Tant el cable d'alimentació com la seva connexió al transformador estaran en perfectes condicions d'estanquitat i aïllament
- Els operaris no efectuaran l'arrossegament del cable d'alimentació col·locant-lo al voltant del cos. Si és necessari, aquesta operació es realitzarà entre dos operaris
- El vibrat del formigó es realitzarà des de plataformes de treball segures, no romanent en cap moment l'operari sobre l'encofrat ni sobre elements inestables
- Mai s'abandonarà el vibrador en funcionament, ni es desplaçarà tirant dels cables
- Per a les vibracions transmeses al sistema mà-braç, el valor d'exposició diària normalitzat per a un període de referència de vuit hores, no superarà $2,5 \text{ m/s}^2$, essent el valor límit de 5 m/s^2

1.5.4.8. Martell picador

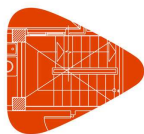
- Les mànegues d'aire comprimit han d'estar situades de manera que no dificultin ni el treball dels operaris ni el pas del personal.
- No es realitzaran ni esforços de palanca ni operacions similars amb el martell en marxa.
- Es verificarà el perfecte estat dels acoblaments de les mànegues.
- Es tancarà el pas de l'aire abans de desarmar un martell.

1.5.4.9. Grueta

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la grua estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris.
- Prèviament a l'inici de qualsevol treball, es comprovarà l'estat dels accessoris de seguretat, del cable de suspensió de càrregues i de les eslingues.
- Es comprovarà l'existència del limitador de recorregut que impedeix el xoc de la càrrega contra l'extrem superior de la ploma.
- Disposarà de marcat CE, de declaració de conformitat i de manual d'instruccions emès pel fabricant.
- Quedarà clarament visible el cartell que indica el pes màxim a elevar.
- S'acotarà la zona de l'obra en la qual existeixi risc de caiguda dels materials transportats per la grua.
- Es revisarà el cable diàriament, essent obligatòria la seva substitució quan el nombre de fils trencats sigui igual o superior al 10% del total
- L'ancoratge de la grua es realitzarà segons s'indica en el manual d'instruccions del fabricant
- L'arriostament mai es farà amb bidons plens d'aigua, de sorra o d'altres materials.
- Es realitzarà el manteniment previst pel fabricant.

1.5.4.10. Serra circular

- El seu ús està destinat exclusivament al tall d'elements o peces de l'obra
- Per al tall de materials ceràmics o petris s'empraran discs abrasius i per a elements de fusta discs de serra.
- Haurà d'existir un interruptor de parada prop de la zona de comandament.
- La zona de treball haurà d'estar neta de serradures i d'encenalls, per evitar possibles incendis.
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- El treball amb el disc agressiu es realitzarà en humit.
- No s'utilitzarà la serra circular sense la protecció de peces adequades, com ara màscares antipols i ulleres.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.5.4.11. Serra circular de taula

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la serra circular estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris
- Les serres circulars se situaran en un lloc apropiat, sobre superfícies fermes i seques, a distàncies superiors a tres metres de la vora dels forjats, tret que aquests estiguin degudament protegits per xarxes, baranes o petos d'acabat
- En els casos en què se superin els valors d'exposició al soroll indicats en l'article 51 del Reial Decret 286/06 de protecció dels treballadors davant del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ús de protectors auditius
- La serra estarà totalment protegida per la part inferior de la taula, de manera que no es pugui accedir al disc
- La part superior de la serra disposarà d'una carcassa metàl·lica que impedeixi l'accés al disc de serra, excepte pel punt d'introducció de l'element a tallar, i la projecció de partícules
- S'utilitzarà sempre un empenyedor per guiar l'element a tallar, de manera que en cap cas la mà quedi exposada al disc de la serra
- La instal·lació elèctrica de la màquina estarà sempre en perfecte estat i condicions, comprovant-se periòdicament el cablejat, les clavilles i la presa de terra
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- L'operari es col·locarà a sotavent del disc, evitant la inhalació de pols

1.5.4.12. Talladora de material ceràmic

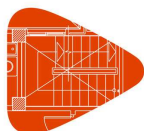
- Es comprovarà l'estat del disc abans d'iniciar qualsevol treball. Si estigués desgastat o esquerdat es procedirà a la seva immediata substitució
- la protecció del disc i de la transmissió estarà activada en tot moment
- No es pressionarà contra el disc la peça a tallar per evitar el bloqueig

1.5.4.13. Equip de soldadura

- No hi haurà materials inflamables ni explosius a menys de 10 metres de la zona de treball de soldadura.
- Abans de soldar s'eliminaran les pintures i recobriments del suport
- Durant els treballs de soldadura es disposarà sempre d'un extintor de pols química en perfecte estat i condicions d'ús, en un lloc proper i accessible.
- En els locals tancats en els quals no es pugui garantir una correcta renovació d'aire s'instal·laran extractors, preferentment sistemes d'aspiració localitzada.
- Es paralitzaran els treballs de soldadura en alçada davant la presència de persones sota l'àrea de treball.
- Tant els soldadors com els treballadors que es trobin en els voltants disposaran de protecció visual adequada, no romanent en cap cas amb els ulls al descobert.

1.5.4.14. Eines manuals diverses

- L'alimentació de les eines es realitzarà a 24 V quan es treballi en ambients humits o les eines no disposin de doble aïllament.
- L'accés a les eines i el seu ús estarà permès únicament a les persones autoritzades.
- No es retiraran de les eines les proteccions dissenyades pel fabricant.
- Es prohibirà, durant el treball amb eines, l'ús de polseres, rellotges, cadenes i elements similars.
- Les eines elèctriques disposaran de doble aïllament o estaran connectades a terra
- En les eines de tall es protegirà el disc amb una carcassa antiprojecció.
- Les connexions elèctriques a través de borns es protegiran amb carcasses anticontactes elèctrics.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- Les eines es mantindran en perfecte estat d'ús, amb els mànecs sense esquerdes i nets de residus, mantenint el seu caràcter aïllant per als treballs elèctrics.
- Les eines elèctriques estaran apagades mentre no s'estiguin utilitzant i no es podran usar amb les mans o els peus mullats.
- En els casos en què es superin els valors d'exposició al soroll que estableix la legislació vigent en matèria de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ocupació de protectors auditius.

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

En aquest apartat es ressenya la relació de les mesures preventives a adoptar per evitar o reduir l'efecte dels riscos més freqüents durant l'execució de l'obra.

1.6.1. Caigudes al mateix nivell

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'habilitaran i abalisaran les zones d'aplec de materials.

1.6.2. Caigudes a diferent nivell.

- Es disposaran escales d'accés per salvar els desnivells.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Es mantindran en bon estat les proteccions dels buits i dels desnivells.
- Les escales d'accés quedaran fermament subjectes i ben amarrades.

1.6.3. Pols i partícules

- Es regarà periòdicament la zona de treball per evitar la pols.
- Es faran servir ulleres de protecció i mascaretes antipols en aquells treballs en els quals es generi pols o partícules.

1.6.4. Soroll

- S'avaluaran els nivells de soroll en les zones de treball.
- Les màquines han d'estar proveïdes d'aïllament acústic.
- Es disposaran els mitjans necessaris per eliminar o esmorteir els sorolls.

1.6.5. Esforços

- S'evitarà el desplaçament manual de les càrregues pesades.
- Es limitarà el pes de les càrregues en cas de desplaçament manual.
- S'evitaran els sobreesforços o els esforços repetitius.
- S'evitaran les postures inadequades o forçades en l'aixecament o desplaçament de càrregues.

1.6.6. Incendis

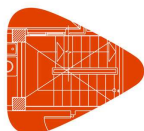
- No es fumarà en presència de materials fungibles ni en cas d'existir risc d'incendi.

1.6.7. Intoxicació per emanacions

- Els locals i les zones de treball disposaran de ventilació suficient.
- S'utilitzaran mascaretes i filtres apropiats.

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

Els riscos que difícilment es poden eliminar són els que es produeixen per causes inesperades (com caigudes d'objectes i despreniments, entre altres). No obstant això, es poden reduir amb l'adequat ús de les proteccions individuals i col·lectives, així com amb l'estricta compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut, i de les normes de la bona construcció.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.7.1. Caiguda d'objectes

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es muntaran marquesines als accessos.
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà l'amuntegament de materials o objectes sobre les bastides.
- No es llançaran troços ni restes de materials des de les bastides.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Guants i botes de seguretat.
- Ús de borsa portaeines.

1.7.2. Dermatosi

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitarà la generació de pols de ciment.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i roba de treball adequada.

1.7.3. Electrocutacions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es revisarà periòdicament la instal·lació elèctrica.
- L'estesa elèctrica quedarà fixat als paraments verticals.
- Els allargadors portàtils tindran mànec aïllant.
- La maquinària portàtil disposarà de protecció amb doble aïllament.
- Tota la maquinària elèctrica estarà proveïda de presa de terra.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant per a electricistes
- Banquetes aïllants de l'electricitat.

1.7.4. Cremades

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants, polaines i davantals de cuir.

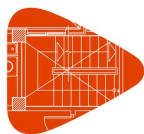
1.7.5. Cops i talls en extremitats

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i botes de seguretat.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

En aquest apartat s'aporta la informació útil per realitzar, en les degudes condicions de seguretat i salut, els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment de l'edifici construït que comporten majors riscos.

1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes

Per als treballs en tancaments, ràfecs de coberta, revestiments de paraments exteriors o qualsevol altre que s'efectuï amb el risc de caiguda en alçada, hauran d'utilitzar-se bastides que compleixin les condicions especificades en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Durant els treballs que puguin afectar a la via pública, es col·locarà una visera de protecció a l'alçada de la primera planta, per protegir als transeünts i als vehicles de les possibles caigudes d'objectes.

1.8.2. Treballs en instal·lacions

Els treballs corresponents a les instal·lacions de lampisteria, elèctrica i de gas, hauran de realitzar-se per personal qualificat, complint les especificacions establertes en el seu corresponent Pla de Seguretat i Salut, així com en la normativa vigent en cada matèria.

Abans de l'execució de qualsevol treball de reparació o de manteniment dels ascensors i muntacàrregues, s'haurà d'elaborar un Pla de Seguretat subscrit per un tècnic competent en la matèria.

1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

Els treballs amb pintures o altres materials la inhalació dels quals pugui resultar tòxica hauran de realitzar-se amb ventilació suficient, adoptant els elements de protecció adequats.

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

A l'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut concorren els riscos especials que es solen presentar a la demolició de l'estructura, tancaments i cobertes i en el propi muntatge de les mesures de seguretat i de protecció. Cal destacar:

- Muntatge de forjat, especialment en les vores perimetrals.
- Execució de tancaments exteriors.
- Formació dels ampits de coberta.
- Col·locació de forques i xarxes de protecció.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Disposició de plataformes volades.
- Elevació i acoblament dels mòduls de bastimentada per a l'execució de les façanes.

1.10. Mesures en cas d'emergència

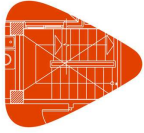
El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

Donades les característiques de l'obra i els riscos previstos en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.

A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitat suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

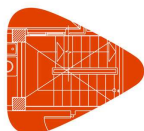
I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

2.1. Y. Seguretat i salut

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada per:

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

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada per:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada per:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

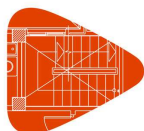
Desenvolupat per:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada per:



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completat per:

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

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

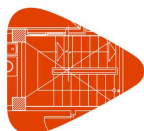
Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

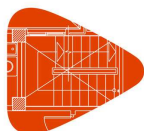
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificat per:

Modificación del 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, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

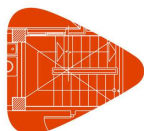
Modificat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva

2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 5 de febrero de 2009

Correcció d'errors:

Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

B.O.E.: 28 de octubre de 2009

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

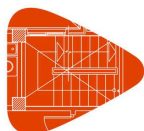
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.2. YI. Equipos de protección individual

Real Decreto por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 28 de diciembre de 1992

Modificat per:

Modificación del 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

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 8 de marzo de 1995

Correcció d'errors:

Corrección de erratas del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el 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

B.O.E.: 22 de marzo de 1995

Completat per:

Resolución por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el 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

Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 28 de mayo de 1996

Modificat per:

Modificación del 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

Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 6 de marzo de 1997

Completat per:

Resolución por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial

Resolución de 29 de abril de 1999 del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 29 de junio de 1999

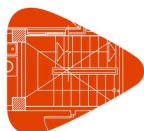
Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Correcció d'errors:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis

2.1.3.1. YMM. Material mèdic

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

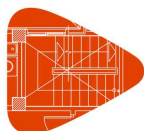
B.O.E.: 21 de febrero de 2003

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo.

B.O.E.: 18 de julio de 2003

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificat per:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completat per:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolupant per:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Derogada la disposición adicional 3 por el R.D. 805/2014.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

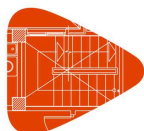
B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificat per:

Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre y regulación de determinados aspectos para la liberación del dividendo digital

Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 24 de septiembre de 2014



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres

2.1.5.1. YSB. Abalisament

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.5.2. YSH. Senyalització horitzontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.3. YSV. Senyalització vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

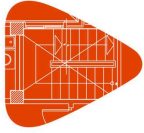
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.4. YSN. Senyalització manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

2.1.5.5. YSS. Senyalització de seguretat i salut

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

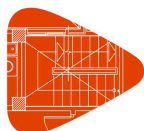
Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

3. PLEC



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

3.1. Plec de clàusules administratives

3.1.1. Disposicions generals

3.1.1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec del Projecte d'execució, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra "PROJECTE D'AMPLIACIÓ DEL CEMENTIRI MUNICIPAL RIUDOMS 40ut", situada en Cementiri municipal, Riudoms (Tarragona), segons el projecte redactat per Josep M Calvet Boronat. Tot això amb finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional, que poden ocasionar-se durant el transcurs de l'execució de l'obra o en els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment.

3.1.2. Disposicions facultatives

3.1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions i les obligacions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades en els seus aspectes generals per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

3.1.2.2. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut - o Estudi Bàsic, si s'escau - igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes, subcontractistes o treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de Seguretat i Salut prèviament al començament de les obres.

El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials de la mateixa.

3.1.2.3. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

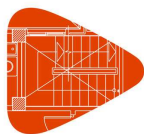
3.1.2.4. El contractista i subcontractista

Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte pel qual es regeix la seva execució.

El contractista comunicarà a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut.

Adoptarà totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, complint les ordres efectuades pel coordinador en matèria de seguretat i de salut en la fase d'execució de l'obra.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

Supervisarà de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si s'escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.

Entre les responsabilitats i obligacions del contractista i dels subcontractistes en matèria de seguretat i salut, cal destacar:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.
- Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.

Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.5. La Direcció Facultativa

S'entén com a Direcció Facultativa:

El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.6. Coordinador de Seguretat i Salut en Projecte

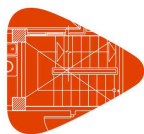
És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

3.1.2.7. Coordinador de Seguretat i Salut en Execució

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, és el tècnic competent designat pel promotor, que forma part de la Direcció Facultativa.

Assumirà les tasques i responsabilitats associades a les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

3.1.2.8. Treballadors Autònoms

És la persona física, diferent del contractista i subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Quan el treballador autònom empri en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

Els treballadors autònoms compliran l'establert en el pla de seguretat i salut.

3.1.2.9. Treballadors per compte d'altri

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.

3.1.2.10. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

3.1.2.11. Recursos preventius

Amb la finalitat de verificar el compliment de les mesures incloses en el Pla de Seguretat i Salut, l'empresari designarà per a l'obra els recursos preventius corresponents, que podran ser:

- a) Un o diversos treballadors designats per l'empresa.
- b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.
- c) Un o diversos membres del servei o els serveis de prevenció aliens.

Les persones a les quals s'assigni aquesta vigilància hauran de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives. En cas d'observar un deficient compliment de les mateixes o una absència, insuficiència o falta d'adequació de les mateixes, s'informarà a l'empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per a la seva correcció, notificant-se a la vegada al Coordinador de Seguretat i Salut i a la resta de la Direcció Facultativa.

En el Pla de Seguretat i Salut s'especificaran els casos en què la presència dels recursos preventius és necessària, especificant-se expressament el nom de la persona o persones designades per a tal fi, concretant les tasques en les quals inicialment es preveu necessària la seva presència.

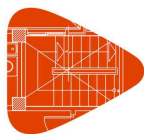
3.1.3. Formació en Seguretat

Amb la finalitat de que tot el personal que accedeixi a l'obra disposi de la suficient formació en les matèries preventives de seguretat i salut, l'empresa s'encarregarà de la seva formació per a l'adequada prevenció de riscos i el correcte ús de les proteccions col·lectives i individuals. Aquesta formació aconseguirà tots els nivells de l'empresa, des dels directius fins als treballadors no qualificats, incloent als tècnics, encarregats, especialistes i operadors de màquines entre uns altres.

3.1.4. Reconeixements mèdics

La vigilància de l'estat de salut dels treballadors quedarà garantida per l'empresa contractista, en funció dels riscos inherents al treball assignat i en els casos establerts per la legislació vigent.

Aquesta vigilància serà voluntària, excepte quan la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la seva salut, o per verificar que el seu estat de salut



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació Cementiri municipal
Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

no constitueix un perill per a altres persones o per al mateix treballador.

3.1.5. Salut i higiene en el treball

3.1.5.1. Primers auxilis

L'empresari designarà al personal encarregat de l'adopció de les mesures necessàries en cas d'accident, amb la finalitat de garantir la prestació dels primers auxilis i l'evacuació de l'accidentat.

Es disposarà, en un lloc visible de l'obra i accessible als operaris, una farmaciola perfectament equipada amb material sanitari destinat a primers auxilis.

El contractista instal·larà rètols amb caràcters llegibles fins a una distància de 2 m, en el qual se subministri als treballadors i participants en l'obra la informació suficient per establir ràpid contacte amb el centre assistencial més proper.

3.1.5.2. Actuació en cas d'accident

En cas d'accident es prendran solament les mesures indispensables fins que arribi l'assistència mèdica, perquè l'accidentat pugui ser traslladat amb rapidesa i sense risc. En cap cas se li mourà, excepte quan sigui imprescindible per a la seva integritat.

Es comprovaran els seus signes vitals (consciència, respiració, pols i pressió sanguínia), se l'intentarà tranquil·litzar, i se'l cobrirà amb una manta per mantenir la seva temperatura corporal.

No se li subministrarà aigua, begudes ni cap medicament i, en cas d'hemorràgia, es pressionaran les ferides amb gases netes.

L'empresari notificarà l'accident per escrit a l'autoritat laboral, conforme al procediment reglamentari.

3.1.6. Documentació d'obra

3.1.6.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.

Inclou també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors.

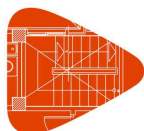
3.1.6.2. Pla de seguretat i salut

En aplicació del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista elaborarà el corresponent pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest estudi bàsic.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici d'aquesta.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament de la mateixa, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i la Direcció facultativa.

Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la Direcció facultativa.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

3.1.6.3. Acta d'aprovació del pla

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, per la Direcció Facultativa o per l'Administració en el cas d'obres públiques, qui haurà d'emetre un acta d'aprovació com a document acreditatiu d'aquesta operació, visat pel Col·legi Professional corresponent.

3.1.6.4. Comunicació d'obertura de centre de treball

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.

3.1.6.5. Llibre d'incidències

Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, tenint accés la Direcció Facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, sobre les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.

3.1.6.6. Llibre d'ordres

A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el qual la Direcció Facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixen en el desenvolupament de l'obra.

Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra.

3.1.6.7. Llibre de visites

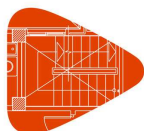
El llibre de visites haurà d'estar en obra, a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.

El primer llibre l'habilitarà el Cap de la Inspecció de la província en què es trobi l'obra. Per habilitar el segon o els següents, serà necessari presentar l'anterior. En cas de pèrdua o destrucció, el representant legal de l'empresa haurà de justificar per escrit els motius i les proves. Una vegada esgotat un llibre, es conservarà durant 5 anys, comptats des de l'última diligència.

3.1.6.8. Llibre de subcontractació

El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la Direcció Facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.

3.1.7. Disposicions Econòmiques

El marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra, es fixa en el plec de condicions del projecte o en el corresponent contracte d'obra entre el promotor i el contractista, havent de contenir almenys els punts següents:

- Fiances
- Dels preus
 - Preu bàsic
 - Preu unitari
 - Pressupost d'Execució Material (PEM)
 - Preus contradictoris
 - Reclamació d'augment de preus
 - Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus
 - De la revisió dels preus contractats
 - Aplec de materials
 - Obres per administració
- Valoració i abonament dels treballs
- Indemnitzacions Mútues
- Retencions en concepte de garantia
- Terminis d'execució i pla d'obra
- Liquidació econòmica de les obres
- Liquidació final de l'obra

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva

Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.

Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant.

El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.

3.2.2. Mitjans de protecció individual

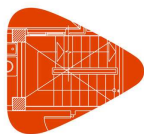
Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.

Seràn ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.

El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estarà redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.

Seràn subministrats gratuïtament per l'empresari i es reemplaçaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit.

S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.



Projecte Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms

Situació Cementiri municipal

Promotor Ajuntament de Riudoms

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seran continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.

El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.

3.2.3.1. Vestuaris

Seràn de fàcil accés, estaran propers a l'àrea de treball i tindran seients i taquilles independents sota clau, amb espai suficient per guardar la roba i el calçat.

Es disposarà una superfície mínima de 2 m² per cada treballador destinada a vestuari, amb una alçada mínima de 2,30 m.

Quan no es disposi de vestuaris, s'habilitarà una zona per deixar la roba i els objectes personals sota clau.

3.2.3.2. Lavabos i dutxes

Estaran al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta, situant com a mínim una quarta part de les aixetes en cabines individuals amb porta amb tancament interior.

Les cabines tindran una superfície mínima de 2 m² i una alçada mínima de 2,30 m.

La dotació mínima prevista per als lavabos serà de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin en la mateixa jornada
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

3.2.3.3. Vàter

Seràn de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball. Se situaran preferentment en cabines de dimensions mínimes 1,2x1,0 m amb alçada de 2,30 m, sense visibilitat des de l'exterior i proveïdes de perxa i porta amb tancament interior.

Disposaran de ventilació a l'exterior, podent no tenir sostre sempre que comuniquin amb lavabos o passadissos amb ventilació exterior, evitant qualsevol comunicació amb menjadors, cuines, dormitoris o vestuaris.

Tindran descàrrega automàtica d'aigua corrent i en el cas que no es puguin connectar a la xarxa de clavegueram es disposarà de latrines sanitàries o fosses sèptiques.

3.2.3.4. Menjador i cuina

Els locals destinats a menjador i cuina estaran equipats amb taules, cadires de material rentable i vaixel·la, i disposaran de calefacció a l'hivern. Quedaran separats de les àrees de treball i de qualsevol font de contaminació ambiental.

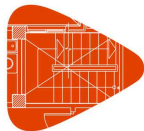
En el cas que els treballadors portin el seu propi menjar, disposaran de escalfaplats, prohibint-se fora dels llocs previstos la preparació del menjar mitjançant foc, brases o barbacoes.

La superfície destinada a la zona de menjador i cuina serà com a mínim de 2 m² per cada operari que utilitzi aquesta instal·lació.

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A00DDC27FD4CAEE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

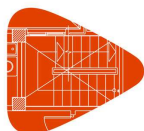
Plec de condicions



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Segons figura en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques del CTE i altra normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, almenys, la següent informació continguda en el Plec de Condicions:

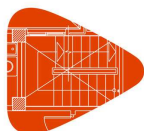
- Les característiques tècniques mínimes que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporin de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que hagi de realitzar-se. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre els materials, del present Plec de Condicions.
- Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, amb indicació de les condicions per a la seva execució i les verificacions i controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb l'indicat en el projecte. Es precisaran les mesures a adoptar durant l'execució de les obres i en l'ús i manteniment de l'edifici, per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra del present Plec de Condicions.
- Les verificacions i les proves de servei que, si s'escau, han de realitzar-se per a comprovar les prestacions finals de l'edifici. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat, del present Plec de Condicions.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

ÍNDEX

1.- PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES.....	4
1.1.- Disposicions Generals.....	4
1.2.- Disposicions Facultatives.....	4
1.2.1.- Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació.....	4
1.2.1.1.- El promotor.....	4
1.2.1.2.- El projectista.....	4
1.2.1.3.- El constructor o contractista.....	4
1.2.1.4.- El director d'obra.....	5
1.2.1.5.- El director de l'execució de l'obra.....	5
1.2.1.6.- Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació.....	5
1.2.1.7.- Els subministradors de productes.....	5
1.2.2.- Agents que intervenen en l'obra.....	5
1.2.3.- Agents en matèria de seguretat i salut.....	5
1.2.4.- Agents en matèria de gestió de residus.....	5
1.2.5.- La Direcció Facultativa.....	5
1.2.6.- Visites facultatives.....	6
1.2.7.- Obligacions dels agents intervinents.....	6
1.2.7.1.- El promotor.....	6
1.2.7.2.- El projectista.....	6
1.2.7.3.- El constructor o contractista.....	7
1.2.7.4.- El director d'obra.....	8
1.2.7.5.- El director de l'execució de l'obra.....	9
1.2.7.6.- Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació.....	11
1.2.7.7.- Els subministradors de productes.....	11
1.2.7.8.- Els propietaris i els usuaris.....	11
1.2.8.- Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici.....	11
1.2.8.1.- Els propietaris i els usuaris.....	11
1.3.- Disposicions Econòmiques.....	12
2.- PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.....	13
2.1.- Prescripcions sobre els materials.....	13
2.1.1.- Garanties de qualitat (Marcat CE).....	13
2.2.- Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra.....	14
2.3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat.....	17
2.4.- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició.....	17



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

1.- PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1.- Disposicions Generals

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

1.2.- Disposicions Facultatives

1.2.1.- Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

Les definicions i funcions dels agents que intervenen en l'edificació queden recollides en el capítol III "Agents de l'edificació", considerant-se:

1.2.1.1.- El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Assumeix la iniciativa de tot el procés de l'edificació, impulsant la gestió necessària per a portar a terme l'obra inicialment projectada, i es fa càrrec de tots els costos necessaris.

Segons la legislació vigent, a la figura del promotor s'equiparen també les de gestor de societats cooperatives, comunitats de propietaris, o altres anàlogues que assumeixen la gestió econòmica de l'edificació.

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público" i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

1.2.1.2.- El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

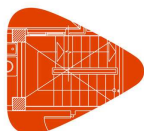
Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

1.2.1.3.- El constructor o contractista

És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al Projecte i al Contracte d'obra.

S'HA D'EFFECTUAR ESPECIAL MENCIÓ QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIÓ D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

**Plec de condicions
Plec de clàusules administratives**

1.2.1.4.- El director d'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per fi proposat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del director d'obra.

1.2.1.5.- El director de l'execució de l'obra

És l'agent que, formant part de la Direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'Execució Material de l'Obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i qualitat de l'edificat. Per a això és requisit indispensable l'estudi i anàlisi prèvia del projecte d'execució una vegada redactat pel director d'obra, procedint a sol·licitar-li, amb antelació a l'inici de les obres, totes aquells aclariments, reparacions o documents complementaris que, dintre de la seva competència i atribucions legals, estimés necessaris per a poder dirigir de manera solvent l'execució de les mateixes.

1.2.1.6.- Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per a atorgar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per a atorgar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assajos o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació.

1.2.1.7.- Els subministradors de productes

Es consideren subministradors de productes els fabricants, encarregats de magatzems, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra, incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

1.2.2.- Agents que intervenen en l'obra

La relació d'agents intervinents es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.3.- Agents en matèria de seguretat i salut

La relació d'agents intervinents en matèria de seguretat i salut es troba en la memòria descriptiva del projecte.

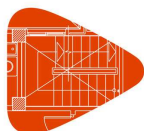
1.2.4.- Agents en matèria de gestió de residus

La relació d'agents intervinents en matèria de gestió de residus, es troba en l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

1.2.5.- La Direcció Facultativa

La Direcció facultativa està composta per la direcció d'Obra i la direcció d'Execució de l'Obra. A la Direcció facultativa s'integrarà el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, en el cas que s'hagi adjudicat aquesta missió a facultatiu distint dels anteriors.

Representa tècnicament els interessos del promotor durant l'execució de l'obra dirigint el procés de construcció en funció de les atribucions professionals de cada tècnic participant.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

1.2.6.- Visites facultatives

Són les realitzades a l'obra de manera conjunta o individual per qualsevol dels membres que componen la Direcció facultativa. La intensitat i nombre de visites dependrà de les comeses que a cada agent li són pròpies, podent variar en funció dels requeriments específics i de la major o menor exigència presencial requerida al tècnic a aquest efecte en cada cas i segons cadascuna de les fases de l'obra. Hauran d'adaptar-se al procés lògic de construcció, podent els agents ésser o no coincidents en l'obra en funció de la fase concreta que s'estigui desenvolupant a cada moment i de la comesa exigible a cadascú.

1.2.7.- Obligacions dels agents intervinents

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació aplicable.

1.2.7.1.- El promotor

Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra, al director de l'execució de l'obra i al contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.

Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.

Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.

Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.

La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislat a aquest efecte.

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

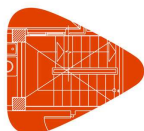
Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats.

Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment del mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les Administracions competents.

1.2.7.2.- El projectista

Redactar el projecte per encàrrec del promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornícules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació, allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari al director d'obra abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.

Acordar amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències del director d'obra i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests.

Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa del director d'obra i previ acord amb el promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.

Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

1.2.7.3.- El constructor o contractista

Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.

Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzi, estudiï, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en l'estudi o estudi bàsic.

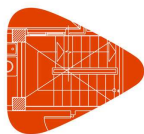
Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix la "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Adoptar totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra.

Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents.

Facilitar la tasca de la Direcció facultativa, subscrivint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions del director d'obra i del director de l'execució material de l'obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o lex artis, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.

Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.

Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectui les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb el director d'execució material de l'obra.

Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de transcórrer sense dilació i amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuin, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.

Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del director de l'execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la Direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.

Dotar de material, maquinària i utilitatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

Posar a la disposició del director d'execució material de l'obra els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la Direcció facultativa.

Auxiliar al Director de l'Execució de l'Obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.

Facilitar als directors d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.

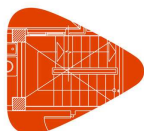
Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

1.2.7.4.- El director d'obra

Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.

Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al promotor.

Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

dels materials previstos.

Assessorar al director de l'execució de l'obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.

Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixin per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignant en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

Informar puntualment al promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsabilitat dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis intervinents; les instruccions d'Ús i Manteniment de l'Edifici i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

A més de totes les facultats que corresponen al director d'obra, expressades en els articles precedents, és missió específica seva la direcció mediata, denominada alta direcció en el que al compliment de les directrius generals del projecte es refereix, i a l'adequació del construït a aquest.

S'ha d'assenyalar expressament que la resistència al compliment de les ordres dels directors d'obra en la seva tasca d'alta direcció es considerarà com falta greu i, en cas que, al seu parer, d'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà recusar al contractista i/o acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

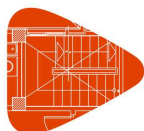
1.2.7.5.- El director de l'execució de l'obra

Correspon al director d'execució material de l'obra, segons s'estableix en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

La direcció immediata de l'Obra.

Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del director d'obra.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments al director d'obra o directors d'obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.

Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.

Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblegat de barres.

Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.

Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació; a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.

Verificació de l'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació.

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al contractista i, si escau, als subcontractistes.

Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.

Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a l'especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.

Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als directors d'obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al promotor.

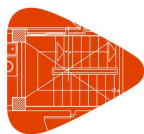
Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanquitat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.

Informar amb promptitud als directors d'obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.

Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius.

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexa d'unió entre aquests, el contractista, els subcontractistes i el personal de l'obra.

Elaborar i subscriure responsablement la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanquitat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.

Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

Si es fes cas omís de les ordres efectuades pel director d'execució material de l'obra, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.6.- Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de l'obra.

Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

1.2.7.7.- Els subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

1.2.7.8.- Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.2.8.- Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici

D'acord a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

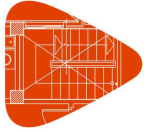
A aquesta documentació s'adjuntarà, almenys, l'acta de recepció, la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació així com la relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el {{Llibre de l'Edifici}}, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

1.2.8.1.- Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

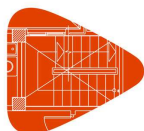


Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

1.3.- Disposicions Econòmiques

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

2.- PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1.- Prescripcions sobre els materials

Per a facilitar la labor a realitzar, per part del director de l'execució de l'obra per al control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministren a l'obra d'acord amb l'especificat en la "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", en el present projecte s'especifiquen les característiques tècniques que haurien de complir els productes, equips i sistemes subministrats.

Els productes, equips i sistemes subministrats haurien de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents que componen el Projecte. Així mateix, les seves qualitats seran acords amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec. Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat aquells materials que estiguin en possessió de Document d'Idoneïtat Tècnica que avaluï les seves qualitats, emès per Organismes Tècnics reconeguts.

Aquest control de recepció en obra de productes, equips i sistemes comprendrà:

- El control de la documentació dels subministraments.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.
- El control mitjançant assajos.

Per part del constructor o contractista ha d'existir obligació de comunicar als subministradors de productes les qualitats que s'exigeixen per als diferents materials, aconsellant-se que prèviament a l'ocupació dels mateixos se sol·liciti l'aprovació del director d'execució de l'obra i de les entitats i laboratoris encarregats del control de qualitat de l'obra.

El contractista serà responsable que els materials empleats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació dels mateixos.

El contractista notificarà al director d'execució de l'obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposi utilitzar, aportant, quan així ho sol·liciti el director d'execució de l'obra, les mostres i dades necessàries per a decidir sobre la seva acceptació.

Aquests materials seran reconeguts pel director d'execució de l'obra abans de la seva ocupació en obra, sense l'aprovació de la qual no podran ser apilats en obra ni es podrà procedir a la seva col·locació. Així mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Tots les despeses que això ocasionés seran a càrrec del contractista.

El fet que el contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li eximeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta dels mateixos, sent els oportuns assajos els quals determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del contractista a aquests efectes fins a la recepció definitiva de l'obra.

2.1.1.- Garanties de qualitat (Marcat CE)

El terme producte de construcció queda definit com qualsevol producte fabricat per la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i enginyeria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits essencials:

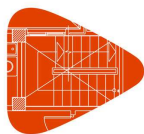
- Resistència mecànica i estabilitat.
- Seguretat en cas d'incendi.
- Higiene, salut i medi ambient.
- Seguretat d'utilització.
- Protecció contra el soroll.
- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleixi amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb los requisits essencials continguts en les Normes Harmonitzades (EN) i en les Guías DITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècnica Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions indicat en els mandats relatius a les normes harmonitzades i en les especificacions tècniques harmonitzades.

Sent el fabricant el responsable de la seva fixació i l'Administració competent en matèria d'indústria la que s'asseguri de la correcta utilització del marcat CE.

És obligació del director de l'execució de l'obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el "Real Decreto 1630/1992. Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE".



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

El marcat CE es materialitza mitjançant el símbol "CE" acompanyat d'una informació complementària.

El fabricant ha de cuidar que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

- En el producte propiament dit.
- En una etiqueta adherida al mateix.
- En el seu envàs o embalatge.
- En la documentació comercial que l'acompanya.

Les lletres del símbol CE han de tenir una dimensió vertical no inferior a 5 mm.

A més del símbol CE han d'estar situades en una de les quatre possibles localitzacions una sèrie d'inscripcions complementàries, el contingut específic de les quals es determina en les normes harmonitzades i Guies DITE per cada família de productes, entre les que s'inclouen:

- el nombre d'identificació de l'organisme notificat (quan procedeixi)
- el nom comercial o la marca distintiva del fabricant
- la direcció del fabricant
- el nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica
- les dues últimes xifres de l'any en el qual s'ha estampat el marcat en el producte
- el número del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- el número de la norma harmonitzada i en cas de veure's afectada per varies els números de totes elles
- la designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada
- informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent les seves especificacions tècniques

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial, havent de complir únicament les característiques remarcades anteriorment pel símbol.

Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti l'esment "Prestació no determinada" (PND).

L'opció PND és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no desitja facilitar el valor d'aquesta característica.

2.2.- Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra

Les prescripcions per a l'execució de cadascuna de les diferents unitats d'obra s'organitzen en els següents apartats:

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'especifiquen, en el cas que existeixin, les possibles incompatibilitats, tant físiques com a químiques, entre els diversos components que componen la unitat de obra, o entre el suport i els components.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Es descriu la unitat d'obra, detallant de manera detallada els elements que la componen, amb la nomenclatura específica correcta de cadascun d'ells, d'acord als criteris que marca la pròpia normativa.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

S'especifiquen les normes que afecten a la realització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Indica com s'ha amidat la unitat d'obra en la fase de redacció del projecte, amidament que després serà comprovat en obra.

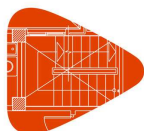
CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

Abans d'iniciar-se els treballs d'execució de cada una de les unitats d'obra, el director de l'execució de l'obra haurà rebut els materials i els certificats acreditatius exigibles, en base a l'establert en la documentació pertinent pel tècnic redactor del projecte. Serà preceptiva l'acceptació prèvia per part del director de l'execució de l'obra de tots els materials que constitueixen la unitat d'obra.

Així mateix, es realitzaran una sèrie de comprovacions prèvies sobre les condicions del suport, les condicions ambientals de l'entorn, i la qualificació de la mà d'obra, en el seu cas.

DEL SUPORT

S'estableixen una sèrie de requisits previs sobre l'estat de les unitats d'obra realitzades prèviament, que poden servir de suport a la nova unitat d'obra.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

AMBIENTALS

En determinades condicions climàtiques (vent, pluja, humitat, etc.) no es podran iniciar els treballs d'execució de la unitat d'obra, s'hauran d'interrompre o serà necessari adoptar una sèrie de mesures protectores.

DEL CONTRACTISTA

En alguns casos, serà necessària la presentació al director de l'execució de l'obra d'una sèrie de documents per part del contractista, que acreditin la seva qualificació, o la de l'empresa per ell subcontractada, per realitzar cert tipus de treballs. Per exemple la posada en obra de sistemes constructius en possessió d'un Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT), hauran de ser realitzats per la mateixa empresa propietària del DIT, o per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes per aquesta i sota el seu control tècnic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

En aquest apartat es desenvolupa el procés d'execució de cada unitat d'obra, assegurant a cada moment les condicions que permetin aconseguir el nivell de qualitat previst per a cada element constructiu en particular.

FASES D'EXECUCIÓ

S'enumeren, per ordre d'execució, les fases de les quals consta el procés d'execució de la unitat d'obra.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

En algunes unitats d'obra es fa referència a les condicions en les que s'ha de finalitzar una determinada unitat d'obra, perquè no interfereixi negativament en el procés d'execució de la resta d'unitats.

Una vegada acabats els treballs corresponents a l'execució de cada unitat d'obra, el contractista retirarà els mitjans auxiliars i procedirà a la neteja de l'element realitzat i de les zones de treball, recollint les restes de materials i altres residus originats per les operacions realitzades per a executar l'unitat d'obra, sent tots ells classificats, carregats i transportats a centre de reciclatge, abocador específic o centre d'acollida o transferència.

PROVES DE SERVEI

En aquelles unitats d'obra que sigui necessari, s'indiquen les proves de servei a realitzar pel propi contractista o empresa instal·ladora, el cost de les quals es troba inclòs en el propi preu de la unitat d'obra.

Aquelles altres proves de servei o assaigs que no estan inclosos en el preu de la unitat d'obra, i que és obligatòria la seva realització per mitjà de laboratoris acreditats es troben detallades i pressupostades, en el corresponent capítol X de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM).

Per exemple, això és el que passa a la unitat d'obra ADP010, on s'indica que no està inclòs en el preu de la unitat d'obra el cost de l'assaig de densitat i humitat "in situ".

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

En algunes unitats d'obra s'estableixen les condicions que han de protegir-se per a la correcta conservació i manteniment en obra, fins a la seva recepció final.

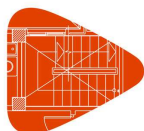
CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Indica com es comprovaran en obra els amidaments de Projecte, una vegada superats tots els controls de qualitat i obtinguda l'acceptació final per part del director d'execució de l'obra.

L'amidament del nombre d'unitats d'obra que ha d'abonar-se es realitzarà, si escau, d'acord amb les normes que estableix aquest capítol, tindrà lloc en presència i amb intervenció del contractista, entenent que aquest renúncia a tal dret si, avisat oportunament, no comparegués a temps. En tal cas, serà vàlid el resultat que el director d'execució de l'obra consigni.

Totes les unitats d'obra s'abonaran als preus establerts en el Pressupost. Els mencionats preus s'abonaran per les unitats acabades i executades d'acord amb el present Plec de Condicions Tècniques Particulars i Prescripcions pel que fa a l'Execució per Unitat d'Obra.

Aquestes unitats comprenen el subministrament, cànons, transport, manipulació i ocupació dels materials, maquinària, mitjans auxiliars, mà d'obra necessària per a la seva execució i costos indirectes derivats d'aquests conceptes, així com quantes necessitats circumstancials es requereixin per a l'execució de l'obra, tals com indemnitzacions per danys a tercers o ocupacions temporals i costos d'obtenció dels permisos necessaris, així com de les operacions necessàries per



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

a la reposició de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per les instal·lacions auxiliars.

Igualment, aquells conceptes que s'especifiquen en la definició de cada unitat d'obra, les operacions descrites en el procés d'execució, els assajos i proves de servei i posada en funcionament, inspeccions, permisos, butlletins, llicències, taxes o similars.

No s'abonarà al contractista major volum de qualsevol tipus d'obra que el definit en els plànols o en les modificacions autoritzades per la Direcció facultativa. Tampoc li serà abonat, si escau, el cost de la restitució de l'obra a les seves dimensions correctes, ni l'obra que hagués hagut de realitzar per ordre de la Direcció facultativa per a resoldre qualsevol defecte d'execució.

TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.

A continuació, es detalla el significat d'alguns dels termes utilitzats en els diferents capítols d'obra.

ACONDICIONAMENT DEL TERRENY

Volum de terres en perfil esponjat. L'amidament es referirà a l'estat de les terres una vegada extretes. Per a això, la forma d'obtenir el volum de terres a transportar, serà la que resulti d'aplicar el percentatge d'esponjament mig que procedeixi, en funció de les característiques del terreny.

Volum de reble en perfil compactat. L'amidament es referirà a l'estat del reble una vegada finalitzat el procés de compactació.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions excavades haguessin quedat amb majors dimensions.

FONAMENTACIONS

Superfície teòrica executada. Serà la superfície que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que la superfície ocupada pel formigó hagués quedat amb majors dimensions.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions de formigó haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions dels elements estructurals haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES

Pes nominal amidat. Seran els kg que resultin d'aplicar als elements estructurals metàl·lics els pesos nominals que, segons dimensions i tipus d'acer figurin en taules.

ESTRUCTURES (FORJATS)

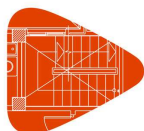
Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cercles que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de $X \text{ m}^2$.

En els casos de dos draps formats per forjats diferents, objecte de preus unitaris distints, que donin suport o encastin en una jàssera o mur de càrrega comuna a ambdós draps, cadascuna de les unitats d'obra de forjat s'amidarà des de fora a cara exterior dels elements delimitadors a l'eix de la jàssera o mur de càrrega comuna.

En els casos de forjats inclinats es prendrà en veritable magnitud la superfície de la cara inferior del forjat, amb el mateix criteri anteriorment assenyalat per a la deducció de buits.

ESTRUCTURES (MURS)

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

FAÇANES I PARTICIONS

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de $X \text{ m}^2$, el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de $X \text{ m}^2$ es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits. Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

Quan els buits siguin més grans de $X \text{ m}^2$, es deduirà la superfície d'aquests buits, però es sumarà al mesurament la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament dels queixals.

Deduint tots els buits. Es mesuraran els paraments verticals de façanes i particions descomptant la superfície de tots els buits, però s'inclou l'execució de tots els treballs precisos per a la resolució del buit, així com els materials que formen llindes, brancals i escopidors.

Als efectes anteriors, s'entendrà com buit, qualsevol obertura que tingui queixals i llinda per a porta o finestra. En cas de tractar-se d'un buit en la fàbrica sense llinda, amplit ni fusteria, es deduirà sempre el mateix a l'amidar la fàbrica, sigui com sigui la seva superfície.

En el supòsit de tancaments de façana on les fulles, en lloc de donar suport directament en el forjat, recolzin en una o dues filades de regularització que abastin tot l'espessor del tancament, a l'efectuar l'amidament de les unitats d'obra es mesurarà la seva alçada des del forjat i, en compensació, no es mesurarà les filades de regularització.

INSTAL·LACIONS

Longitud realment executada. Amidament segons desenvolupament longitudinal resultant, considerant, si escau, els trams ocupats per peces especials.

REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)

Deduint, en els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$, l'excés sobre els $X \text{ m}^2$. Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a $X \text{ m}^2$. Per a buits de major superfície, es descomptarà únicament l'excés sobre aquesta superfície. En ambdós casos es considerarà inclosa l'execució de queixals, fons de llindes i arestes. Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte, sigui com sigui la seva dimensió.

2.3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

D'acord amb el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la Direcció Facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

2.4.- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició

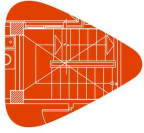
El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.



Projecte: Projecte bàsic i executiu per la construcció de 40 unitats d'enterrament, al Cementiri Municipal de Riudoms
Situació: Cementiri municipal
Promotor: Ajuntament de Riudoms

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dóna servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

3. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Quadre de mà d'obra

Quadre de mà d'obra

Pàgina 1

Num. Codi	Denominació de la mà d'obra	Preu	Hores	Total
1 mo043	Oficial 1ª ferrallista.	22,180	35,285 h	782,63
2 mo045	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	22,180	6,819 h	151,23
3 mo044	Oficial 1ª encofrador.	22,180	17,832 h	395,52
4 mo008	Oficial 1ª lampista.	21,870	0,455 h	9,95
5 mo020	Oficial 1ª construcció.	21,230	23,423 h	496,96
6 mo041	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	21,230	23,949 h	508,44
7 mo021	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	21,230	11,551 h	245,22
8 mo092	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	20,220	11,789 h	238,24
9 mo091	Ajudant encofrador.	20,220	17,832 h	360,50
10 mo090	Ajudant ferrallista.	20,220	22,983 h	464,77
11 mo046	Oficial 1ª muntador d'estructura prefabricada de formigó.	19,370	6,000 h	116,22
12 mo087	Ajudant construcció d'obra civil.	19,360	24,633 h	476,92
13 mo107	Ajudant lampista.	19,330	0,225 h	4,35
14 mo029	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.	18,560	3,121 h	57,78
15 mo032	Oficial 1ª aplicador de productes impermeabilitzants.	18,560	2,627 h	48,76
16 mo114	Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	18,330	11,385 h	208,77
17 mo113	Peó ordinari construcció.	18,330	51,232 h	938,21
18 mo093	Ajudant muntador d'estructura prefabricada de formigó.	18,290	6,000 h	109,74
19 mo067	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	17,530	3,121 h	54,69
20 mo070	Ajudant aplicador de productes impermeabilitzants.	17,530	2,627 h	46,16
			Total mà d'obra:	5.715,06

Quadre de maquinària

Num. Codi	Denominació de la maquinària	Preu	Quantitat	Total
1 mq04res010b...	Càrrega i canvi de contenidor de 5 m³, per la recollida de residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	75,850	2,014 U	152,76
2 mq07gte010b	Grua autopropulsada de braç telescòpic amb una capacitat d'elevació de 20 t i 20 m d'altura màxima de treball.	56,860	4,800 h	272,94
3 mq01exn020b	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 115 kW.	48,420	16,698 h	808,54
4 mq01pan010a	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	40,130	1,890 h	75,60
5 mq04cab010c	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	40,090	5,390 h	216,17
6 mq02cia020j	Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	40,020	0,168 h	6,70
7 mq04res020ay	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m³ amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	37,930	2,014 U	76,40
8 mq04dua020b	Dúmpier de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,250	1,440 h	13,20
9 mq02rod010d	Safata vibrant de guiat manual, de 300 kg, amplada de treball 70 cm, reversible.	6,380	4,757 h	30,24
10 mq06vib020	Regla vibrant de 3 m.	4,660	8,404 h	39,32
11 mq02rop020	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,490	0,910 h	3,20
12 mq04res035a	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	2,000	56,542 m³	112,86
13 mq06mms010	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	1,730	0,166 h	0,24
14 mq06hor010	Formigonera.	1,680	3,233 h	5,82
			Total maquinària:	1.813,99

Quadre de materials

Num. Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
1 mt49prs010...	Prova de servei per comprovar l'estanquitat d'una coberta plana de fins a 100 m² de superfície, mitjançant inundació, inclús desplaçament a obra i informe de resultats.	252,590	1,000 U	252,59
2 mt11cap020...	Canaleta prefabricada de drenatge per a ús públic de polipropilè, amb reforç lateral d'acer galvanitzat, de 1000 mm de longitud, 150 mm d'amplada i 205 mm d'altura, amb reixeta quadriculada d'acer galvanitzat classe B-125 segons UNE-EN 124 i UNE-EN 1433, inclús peces especials.	247,990	10,000 U	2.479,90
3 mt08cim030b	Fusta de pi.	238,160	0,096 m³	22,81
4 mt09mor010f	Mortor de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-15, confeccionat en obra con 450 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/3.	149,300	4,281 m³	638,89
5 mt11tfa010e	Marc i tapa de ferro colat, 80x80 cm, per pericó registrable, classe B-125 segons UNE-EN 124.	136,500	1,000 U	136,50
6 mt09mor010c	Mortor de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	115,300	1,650 m³	190,30
7 mt10haf010...	Formigó HA-25/B/20/IIa, fabricat en central.	105,120	19,694 m³	2.070,28
8 mps5456	ciment PA-350 amb addició puzolànica (II-Z-35)	102,250	2,675 m³	273,96
9 mt10hmf010...	Formigó HM-30/B/20/I+Qb, fabricat en central, amb ciment SR.	88,740	0,266 m³	23,60
10 mt08eva030	Estructura suport per a encofrat recuperable, composta de: sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge.	85,000	0,225 m²	19,28
11 mt49hob025a	Assaig per determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i la resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i endurit de dos provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, amb recapçat i ruptura a compressió segons UNE-EN 12390-3, inclús desplaçament a obra, presa de mostra de formigó fresc segons UNE-EN 12350-1 i informe de resultats.	72,340	1,000 U	72,34
12 mt10hmf011...	Formigó no estructural HNE-20/P/20, fabricat en central.	69,130	9,110 m³	629,60
13 mt10hmf010...	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	63,840	1,480 m³	94,50
14 mt10hmf011...	Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central.	57,620	3,418 m³	196,93
15 mt11pvj020d	Sifó en línia de PVC, "JIMTEN", color gris, registrable, amb unió mascle/femella, de 125 mm de diàmetre.	57,360	2,000 U	114,70
16 mt09mif010...	Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-15 (resistència a compressió 15 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	41,790	0,057 t	2,38
17 mt09mif010...	Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	39,010	0,899 t	35,03
18 mt08eft030a	Tauler de fusta tractada, de 22 mm d'essor, reforçat amb varetes i perfils.	37,500	1,414 m²	53,01
19 mt11var130	Col·lector de connexió de PVC, amb tres entrades i una sortida, amb tapa de registre.	37,500	1,000 U	37,50

Num. Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
20 mt18bhd020...	Rajola monocapa de formigó per exteriors, acabat superficial de la cara vista: texturitzat, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 11, classe de desgast per abrasió I, format nominal 40x60x7,5 cm, color Sahara, segons UNE-EN 1339, amb resistència al lliscament (índex USRV) > 45.	34,920	57,750 m²	2.016,85
21 mt09mif010...	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	33,860	0,213 t	7,16
22 mt09mif010...	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.	31,820	0,047 t	1,42
23 mt01arg006	Sorra de cantera, per a formigó preparat en obra.	16,790	0,213 t	3,55
24 mt01arg007a	Àrid gruixut homogeneïtzat, de mida màxima 12 mm.	16,640	0,450 t	7,57
25 mt50spa081a	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	13,370	0,868 U	11,57
26 mt01ara010	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	12,020	1,495 m³	17,95
27 mt11ade100a	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	9,970	0,010 kg	0,10
28 mt11var100	Conjunt d'elements necessaris per garantir el tancament hermètic al pas d'olors mefítics en pericons de sanejament, compost per: angulars i xapes metàl·liques amb els seus elements de fixació i ancoratge, junt de neoprè, oli i altres accessoris.	8,250	1,000 U	8,25
29 mt15sja020a	Cartutx de massilla de poliuretà, de 310 cm³.	7,010	5,253 U	36,77
30 mt08var060	Puntes d'acer de 20x100 mm.	7,000	1,285 kg	9,00
31 mt14lga010...	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, de 3,5 mm d'espessor, massa nominal 5 kg/m², amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat de 150 g/m², amb autoprotecció mineral de color gris. Segons UNE-EN 13707.	5,760	41,715 m²	240,40
32 mt14lba010c	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 2,5 mm d'espessor, massa nominal 3 kg/m², amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida. Segons UNE-EN 13707.	5,040	10,722 m²	54,08
33 ma1212	Número d'acer tractata.	5,000	150,000 u	750,00
34 mt11tpb020j	Tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre exterior i 2,7 mm de gruix, segons UNE-EN 1401-1, inclús junts de goma.	3,990	5,250 m	20,95
35 mt18jbh010a	Vorera prefabricada de formigó, 40x20x10 cm, per a jardí, amb cara superior arrodonida o aixamfranada, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340.	3,250	26,250 U	85,30
36 mt07aag010...	Armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriment de resina epoxi de 3,7 mm de diàmetre i 75 mm d'amplada, amb dispositius de separació, geometria dissenyada per permetre el cavalcament i sistema d'autocontrol de l'operari (SAO). Segons UNE-EN 845-3.	2,410	57,992 m	139,65
37 mt08dba010b	Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	1,980	0,964 l	1,93

Num. Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
38 mt14ieb010a	Emulsió bituminosa aniònica monocomponent, a base de betums i resines.	1,970	56,808 kg	111,96
39 mt08cur020a	Agent filmogen per la cura de formigons i morters.	1,940	4,820 l	9,32
40 mt15acc020c	Perfil de xapa d'acer galvanitzat, espessor 0,8 mm, desenvolupament 300 mm, i 2 plecs.	1,510	61,800 m	93,32
41 mt08aaa010a	Aigua.	1,500	0,448 m³	0,63
42 mt14iea020c	Emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, segons UNE 104231.	1,380	15,450 kg	21,32
43 mt02bhp020f	Bloc en "U" de formigó, llis color gris, 40x20x20 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir. Segons UNE-EN 771-3.	1,300	21,871 U	28,40
44 mt02bhp012d	Bloc de cantonada de formigó, llis estàndard color gris, 40x20x20 cm, categoria II, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), densitat 1150 kg/m³, per revestir. Segons UNE-EN 771-3.	1,210	11,693 U	14,20
45 mt11tpb021j	Repercussió, per m de canonada, d'accessoris, unions i peces especials per a tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, de 110 mm de diàmetre exterior.	1,200	5,000 U	6,00
46 mt08var050	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,100	14,344 kg	16,01
47 mt16pea020a	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 10 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,25 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	0,920	5,351 m²	5,35
48 mt07aco010c	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	0,810	688,932 kg	558,13
49 mt02bhp010...	Bloc de formigó, llis estàndard color gris, 40x20x20 cm, categoria II, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), densitat 1150 kg/m³, per revestir. Segons UNE-EN 771-3.	0,760	266,430 U	202,38
50 mt07aco010g	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	0,620	1.206,951 kg	748,25
51 mt02bhp011d	Mig bloc de formigó, llis estàndard color gris, 20x20x20 cm, categoria II, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), densitat 1150 kg/m³, per revestir. Segons UNE-EN 771-3.	0,550	11,196 U	6,15
52 mt01arp020a	Sorra natural, fina i seca, de 2 mm de grandària màxima, exempta de sals perjudicials, presentada en sacs.	0,350	55,000 kg	19,25
53 mt04lmb010a	Maó ceràmic massís d'elaboració mecànica per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 2400 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,290	133,000 U	38,57
54 mt07aco020a	Separador homologat per fonamentacions.	0,130	69,605 U	9,05
55 mt08cem011a	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100	219,151 kg	21,83
56 mt07aco020i	Separador homologat per lloses massisses.	0,080	96,390 U	7,71
Total materials:				12.674,43

Quadre de preus auxiliars

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A00DDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
Josep Maria Calvet Boronat - DNI ** (TCAT) el dia 22/11/2023 a les 08:37:01

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1	m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.	22,91	VINT-I-DOS EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS
2	m² Esbrossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbres, petites plantes, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm; i càrrega a camió. Inclou: Replanteig en el terreny. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Càrrega a camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la tala d'arbres ni el transport dels materials retirats.	1,05	U EURO AMB CINQ CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A060DC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3	m ² Compactació mecànica de fons d'excavació, amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclou: Situació dels punts topogràfics. Baixada de la maquinària al fons de l'excavació. Humectació de les terres. Compactació. Retirada de la maquinària del fons de l'excavació. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.	4,39	QUATRE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
4	m Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense arquetes, mitjançant sistema integral enregistrable, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rígida anular nominal 4 kN/m ² , de 110 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris, registres, unions, peces especials i lubricant per a muntatge. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els trams ocupats per peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.	17,65	DISSET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A06BDC27FD4CAEE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5	m³ Formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de capa de formigó de neteja i anivellament de fons de fonamentació, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	69,00	SEIXANTA-NOU EUROS
6	m³ Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 55 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Inclou: Replanteig i traçat de la llosa i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en la mateixa. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat.	227,09	DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB NOU CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A06BDC27FD4CAE87D454B149166692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
7	m² Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 15 cm, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 21 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cercols perimetrals de planta i buits, filferro de lligar, separadors, aplicació de líquid desencofrant i agent filmogen per la cura de formigons i morters. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou els pilars.	80,24	VUITANTA EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
8	u Tram d'escala prefabricat de formigó armat o pretesat, fck=35 N/mm², amb graons de 35x17 cm com a màxim, i superfície superior acabada amb corindó. Inclou: Replanteig de les lloses sobre les bigues o murs. Hissat i presentació de les lloses mitjançant grua. Ajust a la seva posició correcta i anivellació. Formació de la unió amb els elements de recolzament. Ompliment i segellat de juntes. Muntatge i desmuntatge d'estintolaments complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, pel intradós, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	87,35	VUITANTA-SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 41A00BDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
9	u Subministrament i col·locació de peces prefabricades tipus "L", enformació de ninxols realitzades amb formigó HA-25 de consistència plàstica, grandària màxima de 1'àrid de 12mm, amb malla electrosoldada d'acer corrugat AEH500T de límit elàstic 5.100Kp/cm2 de 30x60cm de 8mm de diàmetre, portant a la seva part posterior incorporat un filtre de carbó activat, de 3,5cm de gruix per a la depuració i trasllat dels gasos provinents de la descomposició cadavèrica a la cambra d'aire per al seu tractament. Les cantonades perimetral del prefabricat estan preparades per als seus encaixos.	135,56	CENT TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS
10	u Peça prefabricada de formigó de forma rectangular en cubrició de ninxols "TAPA", segons especificacions indicades en plànols de detall, de formigó HA-25 àrid fi armat. A la seva part posterior, hi ha longitudinalment un trenca-aigües per al trasllat dels líquits provinents de la descomposició cadavèrica a la cambra d'aire, per al seu tractament. Es col·locarà a eixos del prefabricat tipus "L" i com a cobertura d'aquests.	116,25	CENT SETZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
11	u Subministrament i col·locació de "TAPES MÒBILS", de 4cm de gruix encobriments de ninxol soterrat, realitzades amb morter de ciment gris, d'una cara vista, portant una malla electrosoldada d'acer corrugat AEH500T de límit elàstic 5.100Kp/cm2 de 10x10 cm de 4mm de diàmetre. Escol·locaransobrecollarinsdesuport;laprime ratindraungalzeenformad'Uinvertidaenelseupa ramentanterior per a la seva mobilitat. I l'última xamfrà.	37,50	TRENTA-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
12	u Peçaprefabricadadeformigóen"I",segonsespeci ficacionsindicadesenplànols de detall, de formigó HA-25 àrid fi armat, en ninxols senzills.	115,50	CENT QUINZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
13	u Subministrament i col·locació d'elements prefabricats de pedra artificial rentada a l'àcid "MUNTANTS", en formació de pilars verticals de façana i amb totes les seves cares vistes. Fabricats amb ciment i col·locats amb morter mixt elaborat a l'obra a eixos dels prefabricats. Tenen a la seva part posterior un cairat de 2,5x2,5cm a tota la seva altura per a facilitar el suport de les tapes de tancament frontal. Al seu interior porten una malla electrosoldada d'acer galvanitzada.	48,35	QUARANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A00BDC27FD4CAEE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
14	u Subministrament i col·locació de llindes d'elements de pedra artificial rentada a l'àcid "LLINDES", en formació de franges horitzontals de façana i amb totes les seves cares vistes. Fabricades amb ciment, col·locades recolzades sobre muntants i a eixos dels prefabricats amb morter mixt elaborat a l'obra. Les peces laterals tindran els cm necessaris addicionals fins a arribar a les parets de tancament. Al seu interior porten una malla electrosoldada d'acer galvanitzat, sobre sortint-ne dos ganxos per a a marrar amb els elements "TAPA". A la seva part anterior, a la façana, hi ha un encaix per a l'ubicació dels nombres d'identificació.	82,51	VUITANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
15	u Subministrament i col·locació d'elements prefabricats de pedra artificial rentada "SOCOLS", de 34cm de profunditat, a l'inici inferior de la façana dels ninxols i amb totes les seves cares vistes. Fabricats amb ciment i de 3cm de gruix. col·locats recolzats sobre paret anterior nínxols soterrats amb morter mixt elaborat a l'obra, a eixos dels prefabricats. Les peces laterals tindran els cm necessaris addicionals fins a arribar als murs de tancament. Malla electrosoldada al seu interior d'acer galvanitzat.	53,20	CINQUANTA-TRES EUROS AMB VINT CÈNTIMS
16	u Subministrament i colocació d'element prefabricat de formigó tipus "TAPA DE TANCAMENT", al tancament front al final d'unitat de nínxol, realitzada amb morter de ciment, i de 2cm de gruix. Porta una malla electrosoldada de quadricula 7x7cm de filferro galvanitzat al seu interior.	27,35	VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
17	u Subministrament i col·locació de "COLLARINS", de 8x98cm de morter de ciment gris, col·locats a la part posterior dels collarins longitudinals.	42,10	QUARANTA-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS
18	u Subministrament i col·locació de "COLLARINS", de 16x6cm de morter de ciment gris de cares vistes, col·locades amb morter de ciment gris de cares vistes, col·locades amb morter mixt1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165l, per a recolzament de tapes d'ossera, portant malla electrosoldada d'acer corrugat AEH 500 T de límit elàstic 5.100 Kp/cm2.	72,47	SETANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A06BDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
19	m² Mur de càrrega de 20 cm d'espessor de fàbrica armada de bloc de formigó, llis estàndard color gris, 40x20x20 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cercols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/IIa, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,015 m³/m², en llindes, cercols horitzontals i cercols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriments de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m². Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cercols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².	44,97	QUARANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
20	U Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.	80,25	VUITANTA EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A00BDC27FD4CAE87D454B49160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
21	U Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m³ amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.	40,13	QUARANTA EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
22	m³ Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 10 km. Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.	4,05	QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS
23	m³ Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.	2,11	DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
24	u Subministrament i col·locació de làpides de marbre blanc de 2cm de gruix, ancorades mitjançant metopes als elements prefabricats de formigó tipus "TAPA" i recolzats damunt els dintells.	225,00	DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A06DDC27FD4CAEE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
25	u Subministrament dels elements necessaris per a aconseguir la solució higiènica dels nixols. Es repercuteixen per a cada un dels nixols. -Filtres de carbó actiu que porta cada element "L". -sosa caustica barreejada amb graveta barrejada proporció 1:4 ubicat dins càmara d'aire. -Col·locació de xemenia tipus shunt amb barret superior.	20,35	VINT EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
26	m² Impermeabilització de la coberta, cornisa o ràfec amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat de 150 g/m², amb autoprotecció mineral de color gris, tipus monocapa, totalment adherida al suport amb bufador, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniónica amb càrregues tipus EB i resolució de trobades amb paraments verticals mitjançant col·locació de perfil de xapa d'acer galvanitzat, banda de reforç i banda d'acabament. Inclús massilla de poliuretà per al segellat de l'espai entre el perfil metàl·lic i el parament. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Emprimació de la superfície a impermeabilitzar. Col·locació de la banda de reforç. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la banda de finalització. Col·locació dels perfils metàl·lics. Aplicació del cordó de segellat entre el perfil i el parament vertical. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.	18,98	DIVUIT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS
27	m² Impermeabilització de mur de fàbrica de blocs de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb emulsió bituminosa aniónica monocomponent, a base de betums i resines, aplicada en dues mans, (rendiment: 1,2 kg/m² cada mà); sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-7,5, de 2 cm d'espessor, acabat arremolinat. Inclou: Aplicació de la capa de regularització. Execució amb morter de l'angle a mitja canya. Aplicació de la primera mà. Aplicació de la segona mà. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	34,64	TRENTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A06BDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
28	m² Base per a paviment de níxols, de 4 cm d'espessor, de morter de ciment 1:6, tipus M-40a, ciment fabricat a obra amb ciment PA-350 amb addició puzolànica (II-Z-35) a granel i sorra rentada de granulometria 0/3 reglejada i arremolinada. Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Posada en obra del morter. Formació de juntes de retracció. Execució del paviment remolinat. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.	14,09	CATORZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS
29	U Formació de pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 70x70x55 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades. Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Connexionat dels col·lectors al pericó. Reomplert de formigó per a formació de pendents. Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó. Col·locació del col·lector de connexió de PVC en el fons del pericó. Realització del tancament hermètic i col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.	343,31	TRES-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A06DDC27FD4CAEE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
30	m Canaleta prefabricada de drenatge per a ús públic de polipropilè, amb reforç lateral d'acer galvanitzat, de 1000 mm de longitud, 150 mm d'amplada i 205 mm d'altura, amb reixeta quadriculada d'acer galvanitzat classe B-125 segons UNE-EN 124 i UNE-EN 1433, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable. Inclou: Replanteig del recorregut de la canaleta de drenatge. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de la canaleta de drenatge sobre la base de formigó. Muntatge dels accessoris en la canaleta de drenatge. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la canaleta de drenatge. Acoblament i rejuntat de la canonada a la canaleta de drenatge. Col·locació del sifó en línia. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	297,22	DOS-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS
31	u u. de numeració de níxols de fins a cinc nombres, realitzat amb números d'acer inoxidable amb anclatge interior, adherit amb resina i inclòs el subministrament i la col·locació. Aquests números aniran a la part alta dels dintells.	37,17	TRENTA-SET EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
32	u Subministrament i col·locació de jocs de dos agafadors de bronze per subjecció de làpides de marbre.	44,80	QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
33	m Subministrament i col·locació de peces de vorera prefabricada de formigó, 40x20x10 cm, per a jardí, amb cara superior arrodonida o aixamfranada. Tot allò realitzat sobre ferm compost per base de formigó no estructural HNE-20/P/20, de 10 cm de gruix, executada segons pendents del projecte i col·locada sobre explanada, no inclosa en aquest preu. Inclús p/p d'excavació, rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5 i neteja. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	21,43	VINT-I-U EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A00DDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
34	m² Subministrament i col·locació de paviment per a ús públic en zona de parcs i jardins, de rajoles monocapa de formigó per exteriors, acabat superficial de la cara vista: texturitzat, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 11, classe de desgast per abrasió I, format nominal 40x60x7,5 cm, color Sahara, segons UNE-EN 1339, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment M-5 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre ferm compost per solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat executada segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb index CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús p/p de juntes estructurals i de dilatació, talls a realitzar per ajustar-les als cantells del confinament o a les intrusions existents en el paviment i reblert de juntes amb sorra silícia de mida 0/2 mm. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Abocament i compactació de la solera de formigó. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².	67,72	SEIXANTA-SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
35	U Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de dues provetes provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.	76,00	SETANTA-SIS EUROS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A00DDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
36	U Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta plana de fins a 100 m² de superfície mitjançant inundació de tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	265,37	DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
37	Pa Partida alçada de seguretat i salut per donar compliment a la normativa vigent. (aprox. 2% del PEM).	0,02	DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1	m³ de Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.	5,24 16,56 0,44 0,67	22,91
2	m² de Esbrossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbres, petites plantes, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm; i càrrega a camió. Inclou: Replanteig en el terreny. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Càrrega a camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la tala d'arbres ni el transport dels materials retirats.	0,16 0,84 0,02 0,03	1,05
3	m² de Compactació mecànica de fons d'excavació, amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclou: Situació dels punts topogràfics. Baixada de la maquinària al fons de l'excavació. Humectació de les terres. Compactació. Retirada de la maquinària del fons de l'excavació. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.	3,02 1,16 0,08 0,13	4,39

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A00BDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4	m de Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense arquetes, mitjançant sistema integral enregistrible, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris, registres, unions, peces especials i lubricant per a muntatge. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els trams ocupats per peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	6,86 0,94 9,00 0,34 0,51	17,65
5	m³ de Formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de capa de formigó de neteja i anivellament de fons de fonamentació, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	5,18 60,50 1,31 2,01	69,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 41A00BDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6	m³ de Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 55 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Inclou: Replanteig i traçat de la llosa i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en la mateixa. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	49,35 1,56 165,25 4,32 6,61	227,09
7	m² de Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 15 cm, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 21 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cercols perimetrals de planta i buits, filferro de lligar, separadors, aplicació de líquid desencofrant i agent filmogen per la cura de formigons i morters. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou els pilars. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	38,28 38,09 1,53 2,34	80,24

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A060BC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8	u de Tram d'escala prefabricat de formigó armat o pretesat, fck=35 N/mm², amb graons de 35x17 cm com a màxim, i superfície superior acabada amb corindó. Inclou: Replanteig de les lloses sobre les bigues o murs. Hissat i presentació de les lloses mitjançant grua. Ajust a la seva posició correcta i anivellació. Formació de la unió amb els elements de recolzament. Ompliment i segellat de juntes. Muntatge i desmuntatge d'estintolaments complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, pel intradós, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. Mà d'obra 37,66 Maquinària 45,49 Mitjans auxiliars 1,66 3 % Costos indirectes 2,54		87,35
9	u de Subministrament i col·locació de peces prefabricades tipus "L", enformació de nínxols realitzades amb formigó HA-25 de consistència plàstica, grandària màxima de l'àrid de 12mm, amb malla electrosoldada d'acer corrugat AEH500T de límit elàstic 5.100Kp/cm2 de 30x60cm de 8mm de diàmetre, portant a la seva part posterior incorporat un filtre de carbó activat, de 3,5cm de gruix per a la depuració i trasllat dels gasos provinents de la descomposició cadavèrica a la cambra d'aire per al seu tractament. Les cantonades perimetrals del prefabricat estan preparades per als seus encaixos. Sense descomposició 131,61 3 % Costos indirectes 3,95		135,56
10	u de Peça prefabricada de formigó de forma rectangular en cubrició de nínxols "TAPA", segons especificacions indicades en plànols de detall, de formigó HA-25 àrid fi armat. A la seva part posterior, hi ha longitudinalment un trenca-aigües per al trasllat dels líquids provinents de la descomposició cadavèrica a la cambra d'aire, per al seu tractament. Es col·locarà a eixos del prefabricat tipus "L" i com a cobertura d'aquests. Sense descomposició 112,86 3 % Costos indirectes 3,39		116,25
11	u de Subministrament i col·locació de "TAPES MÒBILS", de 4cm de gruix encobriments de nínxol soterrat, realitzades amb morter de ciment gris, d'una cara vista, portant una malla electrosoldada d'acer corrugat AEH500T de límit elàstic 5.100Kp/cm2 de 10x10 cm de 4mm de diàmetre. Escol·locaransobre collarins desuport; la primeratindrà ung alze en forma d'U in vertida en el seu parament anterior per a la seva mobilitat. I l'última xamfrà. Sense descomposició 36,41 3 % Costos indirectes 1,09		37,50
12	u de Peça prefabricada de formigó en "I", segons especificacions indicades en plànols de detall, de formigó HA-25 àrid fi armat, en nínxols senzills. Sense descomposició 112,14 3 % Costos indirectes 3,36		115,50
13	u de Subministrament i col·locació d'elements prefabricats de pedra artificial rentada a l'àcid "MUNTANTS", en formació de pilars verticals de façana i amb totes les seves cares vistes. Fabricats amb ciment i col·locats amb morter mixt elaborat a l'obra a eixos dels prefabricats. Tenen a la seva part posterior un cairat de 2,5x2,5cm a tota la seva altura per a facilitar el suport de les tapes de tancament frontal. Al seu interior porten una malla electrosoldada d'acer galvanitzada. Sense descomposició 46,94 3 % Costos indirectes 1,41		48,35

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
14	u de Subministrament i col·locació de llindes d'elements de pedra artificial rentada a l'àcid "LLINDES", en formació de franges horitzontals de façana i amb totes les seves cares vistes. Fabricades amb ciment, col·locades recolzades sobre muntants i a eixos dels prefabricats amb morter mixt elaborat a l'obra. Les peces laterals tindran els cm necessaris addicionals fins a arribar a les parets de tancament. Al seu interior porten una malla electrosoldada d'acer galvanitzat, sobre sortint-ne dos ganxos per a a marrar amb els elements "TAPA". A la seva part anterior, a la façana, hi ha un encaix per a l'ubicació dels nombres d'identificació. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	80,11 2,40	82,51
15	u de Subministrament i col·locació d'elements prefabricats de pedra artificial rentada "SÒCOLS", de 34cm de profunditat, a l'inici inferior de la façana dels ninxols i amb totes les seves cares vistes. Fabricats amb ciment i de 3cm de gruix. col·locats recolzats sobre paret anterior ninxols soterrats amb morter mixt elaborat a l'obra, a eixos dels prefabricats. Les peces laterals tindran els cm necessaris addicionals fins a arribar als murs de tancament. Malla electrosoldada al seu interior d'acer galvanitzat. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	51,65 1,55	53,20
16	u de Subministrament i colocació d'element prefabricat de formigó tipus "TAPA DE TANCAMENT", al tancament front al final d'unitat de ninxol, realitzada amb morter de ciment, i de 2cm de gruix. Porta una malla electrosoldada de quadrícula 7x7cm de filferro galvanitzat al seu interior. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	26,55 0,80	27,35
17	u de Subministrament i col·locació de "COLLARINS", de 8x98cm de morter de ciment gris, col·locats a la part posterior dels collarins longitudinals. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	40,87 1,23	42,10
18	u de Subministrament i col·locació de "COLLARINS", de 16x6cm de morter de ciment gris de cares vistes, col·locades amb morter de ciment gris de cares vistes, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165l, per a recolzament de tapes d'ossera, portant malla electrosoldada d'acer corrugat AEH 500 T de límit elàstic 5.100 Kp/cm2. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	70,36 2,11	72,47

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A00BDC27FD4CAE87D454B49160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
19	m² de Mur de càrrega de 20 cm d'espessor de fàbrica armada de bloc de formigó, llis estàndard color gris, 40x20x20 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cercols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/IIa, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,015 m³/m², en llindes, cercols horitzontals i cercols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriment de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m². Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cercols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	24,52 0,03 18,25 0,86 1,31	44,97
20	U de Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte. Maquinària Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	76,38 1,53 2,34	80,25
21	U de Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m³ amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Maquinària Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	38,20 0,76 1,17	40,13

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
22	m³ de Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 10 km. Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Maquinària 3,85 Mitjans auxiliars 0,08 3 % Costos indirectes 0,12		4,05
23	m³ de Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport. Maquinària 2,01 Mitjans auxiliars 0,04 3 % Costos indirectes 0,06		2,11
24	u de Subministrament i col·locació de làpides de marbre blanc de 2cm de gruix, ancorades mitjançant metopes als elements prefabricats de formigó tipus "TAPA" i recolzats damunt els dintells. Sense descomposició 218,45 3 % Costos indirectes 6,55		225,00
25	u de Subministrament dels elements necessaris per a aconseguir la solució higiènica dels nixols. Es repercuteixen per a cada un dels nixols. -Filtres de carbó actiu que porta cada element "I". -sosa caustica barrejada amb graveta barrejada proporció 1:4 ubicat dins càmera d'aire. -Col·locació de xemenia tipus shunt amb barret superior. Sense descomposició 19,76 3 % Costos indirectes 0,59		20,35

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 41A00DDC27FD4CAE87D454B49160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
26	m² de Impermeabilització de la coberta, cornisa o ràfec amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat de 150 g/m², amb autoprotecció mineral de color gris, tipus monocapa, totalment adherida al suport amb bufador, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniónica amb càrregues tipus EB i resolució de trobades amb paraments verticals mitjançant col·locació de perfil de xapa d'acer galvanitzat, banda de reforç i banda d'acabament. Inclús massilla de poliuretà per al segellat de l'espai entre el perfil metàl·lic i el parament. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Emprimació de la superfície a impermeabilitzar. Col·locació de la banda de reforç. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la banda de finalització. Col·locació dels perfils metàl·lics. Aplicació del cordó de segellat entre el perfil i el parament vertical. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Mà d'obra 3,64 Materials 14,43 Mitjans auxiliars 0,36 3 % Costos indirectes 0,55		18,98
27	m² de Impermeabilització de mur de fàbrica de blocs de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb emulsió bituminosa aniónica monocomponent, a base de betums i resines, aplicada en dues mans, (rendiment: 1,2 kg/m² cada mà); sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-7,5, de 2 cm d'espessor, acabat arremolinat. Inclou: Aplicació de la capa de regularització. Execució amb morter de l'angle a mitja canya. Aplicació de la primera mà. Aplicació de la segona mà. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. Mà d'obra 26,75 Materials 6,22 Mitjans auxiliars 0,66 3 % Costos indirectes 1,01		34,64
28	m² de Base per a paviment de níxols, de 4 cm d'espessor, de morter de ciment 1:6, tipus M-40a, ciment fabricat a obra amb ciment PA-350 amb addició puzolànica (II-Z-35) a granel i sorra rentada de granulometria 0/3 reglejada i arremolinada. Inclús banda de panell rígid de polièster expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Posada en obra del morter. Formació de juntes de retracció. Execució del paviment remolinat. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre. Mà d'obra 4,78 Maquinària 0,05 Materials 8,58 Mitjans auxiliars 0,27 3 % Costos indirectes 0,41		14,09

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
29	U de Formació de pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 70x70x55 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades. Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Connexionat dels col·lectors al pericó. Reomplert de formigó per a formació de pendents. Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó. Col·locació del col·lector de connexió de PVC en el fons del pericó. Realització del tancament hermètic i col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	75,76 251,01 6,54 10,00	343,31
30	m de Canaleta prefabricada de drenatge per a ús públic de polipropilè, amb reforç lateral d'acer galvanitzat, de 1000 mm de longitud, 150 mm d'amplada i 205 mm d'altura, amb reixeta quadriculada d'acer galvanitzat classe B-125 segons UNE-EN 124 i UNE-EN 1433, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable. Inclou: Replanteig del recorregut de la canaleta de drenatge. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de la canaleta de drenatge sobre la base de formigó. Muntatge dels accessoris en la canaleta de drenatge. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la canaleta de drenatge. Acoblament i rejuntat de la canonada a la canaleta de drenatge. Col·locació del sifó en línia. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	13,99 268,91 5,66 8,66	297,22
31	u de u. de numeració de níxols de fins a cinc nombres, realitzat amb números d'acer inoxidable amb anclatge interior, adherit amb resina i inclòs el subministrament i la col·locació. Aquests números aniran a la part alta dels dintells. Mà d'obra Materials 3 % Costos indirectes	11,09 25,00 1,08	37,17
32	u de Subministrament i col·locació de jocs de dos agafadors de bronze per subjecció de làpides de marbre. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	43,50 1,30	44,80

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 41A00BDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
33	m de Subministrament i col·locació de peces de vorera prefabricada de formigó, 40x20x10 cm, per a jardí, amb cara superior arrodonida o aixamfranada. Tot allò realitzat sobre ferm compost per base de formigó no estructural HNE-20/P/20, de 10 cm de gruix, executada segons pendents del projecte i col·locada sobre explanada, no inclosa en aquest preu. Inclús p/p d'excavació, rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5 i neteja. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	8,66 11,74 0,41 0,62	21,43
34	m² de Subministrament i col·locació de paviment per a ús públic en zona de parcs i jardins, de rajoles monocapa de formigó per exteriors, acabat superficial de la cara vista: texturitzat, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 11, classe de desgast per abrasió I, format nominal 40x60x7,5 cm, color Sahara, segons UNE-EN 1339, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment M-5 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre ferm compost per solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat executada segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús p/p de juntes estructurals i de dilatació, talls a realitzar per ajustar-les als cantells del confinament o a les intrusions existents en el paviment i reblert de juntes amb sorra silícia de mida 0/2 mm. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Abocament i compactació de la solera de formigó. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduïnt els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduïnt els buits de superfície major de 1,5 m². Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	12,42 0,54 51,50 1,29 1,97	67,72

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A00DDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
35	U de Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de dues provetes provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	72,34 1,45 2,21	76,00
36	U de Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta plana de fins a 100 m² de superfície mitjançant inundació de tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte. Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	252,59 5,05 7,73	265,37
37	Pa de Partida alçada de seguretat i salut per donar compliment a la normativa vigent. (aprox. 2% del PEM). Sense descomposició	0,02	0,02

Amidament

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total
1.1 Moviment de terres en edificació						
1.1.1 ADR100	m²	Compactació mecànica de fons d'excavació, amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclou: Situació dels punts topogràfics. Baixada de la maquinària al fons de l'excavació. Humectació de les terres. Compactació. Retirada de la maquinària del fons de l'excavació. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.				
Excavació de rebaix per a ubicar níxols	1	10,500	3,000		31,500	
					Total m².....:	31,500
1.1.2 ADE010	m³	Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.				
Excavació de rebaix per a ubicar níxols	1	10,500	3,000	1,150	36,225	
Caixa de paviment davant dels níxols	1	12,000	3,000	0,350	12,600	
					Total m³.....:	48,825
1.1.3 ADL005	m²	Esbrossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbres, petites plantes, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm; i càrrega a camió. Inclou: Replanteig en el terreny. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Càrrega a camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la tala d'arbres ni el transport dels materials retirats.				
Neteja de la zona de treball	1	15,000	6,000		90,000	
					Total m².....:	90,000

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total	
2.1 CHH005	m³	Formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de capa de formigó de neteja i anivellament de fons de fonamentació, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.					
Llosa de fonamentació	1	10,500	3,100	0,100	3,255		
				Total m³.....:		3,255	
2.2 CSL010	m³	Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 55 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Inclou: Replanteig i traçat de la llosa i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en la mateixa. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat.					
Llosa de fonamentació	1	10,500	3,100	0,300	9,765		
Llosa de coberta	1	10,150	3,150	0,130	4,156		
				Total m³.....:		13,921	
2.3 FEA020	m²	Mur de càrrega de 20 cm d'espessor de fàbrica armada de bloc de formigó, llis estàndard color gris, 40x20x20 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cercles horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/IIa, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,015 m³/m², en llindes, cercles horitzontals i cercles verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriments de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m². Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cercles horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².					
Mur de formigó fonamentació							
laterlas	2	3,150		0,900	5,670		
davant i darrera	2	10,000		0,900	18,000		
				Total m².....:		23,670	

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total
3.1 Formigó armat						
3.1.1 EHL010	m²	Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 15 cm, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 21 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cercols perimetrals de planta i buits, filferro de lligar, separadors, aplicació de líquid desencofrant i agent filmogen per la cura de formigons i morters. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou els pilars.				
Llosa armada per sobre dels ninxols	1	10,200	3,150		32,130	
					Total m².....:	32,130
3.1.2 RSB01001	m²	Base per a paviment de nixols, de 4 cm d'espessor, de morter de ciment 1:6, tipus M-40a, ciment fabricat a obra amb ciment PA-350 amb addició puzolànica (II-Z-35) a granel i sorra rentada de granulometria 0/3 reglejada i arremolinada. Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Posada en obra del morter. Formació de juntes de retracció. Execució del paviment remolinat. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.				
Zona inferior dels ninxols.	40	2,730	0,980		107,016	
					Total m².....:	107,016
3.2 Formigó prefabricat						
3.2.1 epm54654	u	Subministrament i col·locació de peces prefabricades tipus "L", enformació de ninxols realitzades amb formigó HA-25 de consistència plàstica, grandària màxima de l'àrid de 12mm, amb malla electrosoldada d'acer corrugat AEH500T de límit elàstic 5.100Kp/cm2 de 30x60cm de 8mm de diàmetre, portant a la seva part posterior incorporat un filtre de carbó activat, de 3,5cm de gruix per a la depuració i trasllat dels gasos provinents de la descomposició cadavèrica a la cambra d'aire per al seu tractament. Les cantonades perimetrals del prefabricat estan preparades per als seus encaixos.				
Ninxols soterrats	10				10,000	
Ninxols planta baixa	10			3,000	30,000	
					Total u.....:	40,000
3.2.2 epm6485	u	Peçaprefabricadadeformigóen"I",segonsespecificacionsindicadesenplànols de detall, de formigó HA-25 àrid fi armat, en ninxols senzills.				
Peces prefabricades nixols	5				5,000	
					Total u.....:	5,000

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total
3.2.3 epm54684	u	Peça prefabricada de formigó de forma rectangular en cubrició de ninxols "TAPA", segons especificacions indicades en plànols de detall, de formigó HA-25 àrid fi armat. A la seva part posterior, hi ha longitudinalment un trenca-aigües per al trasllat dels líquits provinents de la descomposició cadavèrica a la cambra d'aire, per al seu tractament. Es col·locarà a eixos del prefabricat tipus "L" i com a cobertura d'aquests.				
Peces prefabricada ninxols	30				30,000	
					Total u.....:	30,000
3.2.4 epm56982	u	Subministrament i col·locació de "TAPES MÒBILS", de 4cm de gruix encobriments de ninxol soterrat, realitzades amb morter de ciment gris, d'una cara vista, portant una malla electrosoldada d'acer corrugat AEH500T de límit elàstic 5.100Kp/cm2 de 10x10 cm de 4mm de diàmetre. Escol·locaransobrecollarinsdesuport;laprimeratindràungalzeenformad'Uinvertidaenelseuparamentanterior per a la seva mobilitat. I l'última xamfrà.				
Ninxols soterrats	10	5,000			50,000	
					Total u.....:	50,000
3.2.5 epm898544	u	Subministrament i col·locació d'elements prefabricats de pedra artificial rentada "SÒCOLS", de 34cm de profunditat, a l'inici inferior de la façana dels ninxols i amb totes les seves cares vistes. Fabricats amb ciment i de 3cm de gruix. col·locats recolzats sobre paret anterior ninxols soterrats amb morter mixt elaborat a l'obra, a eixos dels prefabricats. Les peces laterals tindran els cm necessaris addicionals fins a arribar als murs de tancament. Malla electrosoldada al seu interior d'acer galvanitzat.				
zona sòcul	10				10,000	
					Total u.....:	10,000
3.2.6 epm65896	u	Subministrament i col·locació d'elements prefabricats de pedra artificial rentada a l'àcid "MUNTANTS", en formació de pilars verticals de façana i amb totes les seves cares vistes. Fabricats amb ciment i col·locats amb morter mixt elaborat a l'obra a eixos dels prefabricats. Tenen a la seva part posterior un cairat de 2,5x2,5cm a tota la seva altura per a facilitar el suport de les tapes de tancament frontal. Al seu interior porten una malla electrosoldada d'acer galvanitzada.				
Muntants	33				33,000	
					Total u.....:	33,000
3.2.7 epm68774	u	Subministrament i col·locació de llindes d'elements de pedra artificial rentada a l'àcid "LLINDES", en formació de franges horitzontals de façana i amb totes les seves cares vistes. Fabricades amb ciment, col·locades recolzades sobre muntants i a eixos dels prefabricats amb morter mixt elaborat a l'obra. Les peces laterals tindran els cm necessaris addicionals fins a arribar a les parets de tancament. Al seu interior porten una malla electrosoldada d'acer galvanitzat, sobre sortint-ne dos ganxos per a a marrar amb els elements "TAPA". A la seva part anterior, a la façana, hi ha un encaix per a l'ubicació dels nombres d'identificació.				
Elements prefabricats	30				30,000	
					Total u.....:	30,000
3.2.8 epm95846	u	Subministrament i colocació d'element prefabricat de formigó tipus "TAPA DE TANCAMENT", al tancament front al final d'unitat de ninxol, realitzada amb morter de ciment, i de 2cm de gruix. Porta una malla electrosoldada de quadrícula 7x7cm de filferro galvanitzat al seu interior.				
Tapes de tancament del ninxols	30				30,000	
					Total u.....:	30,000
3.2.9 epm97785	u	Subministrament i col·locació de "COLLARINS", de 16x6cm de morter de ciment gris de cares vistes, col·locades amb morter de ciment gris de cares vistes, col·locades amb morter mixt1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165l, per a recolzament de tapes d'ossera, portant malla electrosoldada d'acer corrugat AEH 500 T de límit elàstic 5.100 Kp/cm2.				
Elements "Collarins"	2	11,000			22,000	
					Total u.....:	22,000

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total
3.2.10 epm97645	u	Subministrament i col·locació de "COLLARINS", de 8x98cm de morter de ciment gris, col·locats a la part posterior dels collarins longitudinals.				
Collarins longitudinals	10				10,000	
				Total u.....:		10,000

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total
4.1 HRN0101	u	Subministrament i col·locació de làpides de marbre blanc de 2cm de gruix, ancorades mitjançant metopes als elements prefabricats de formigó tipus "TAPA" i recolzats damunt els dintells.				
Subministre de tapes de níxols	30				30,000	
Total u.....:						30,000
4.2 EPE010	u	Tram d'escala prefabricat de formigó armat o pretesat, fck=35 N/mm², amb graons de 35x17 cm com a màxim, i superfície superior acabada amb corindó. Inclou: Replanteig de les lloses sobre les bigues o murs. Hissat i presentació de les lloses mitjançant grua. Ajust a la seva posició correcta i anivellació. Formació de la unió amb els elements de recolzament. Ompliment i segellat de juntes. Muntatge i desmuntatge d'estintolaments complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, pel intradós, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
Hores previstes de muntatge Dies de muntatge o ajut al prefabricat. (Per donar suport no pel muntatge que en el mateix preu ja incorpora el preu).	3	2,000			6,000	
Total u.....:						6,000
4.3 HYL5489	u	Subministrament dels elements necessaris per a aconseguir la solució higiènica dels níxols. Es repercuteixen per a cada un dels níxols. -Filtres de carbó actiu que porta cada element "L". -sosa caustica barrejada amb graveta barrejada proporció 1:4 ubicat dins càmara d'aire. -Col·locació de xemenia tipus shunt amb barret superior.				
Elements níxols	40				40,000	
Total u.....:						40,000

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total
-----------	-------	-------	-------	-----	----------	-------

5.1 Murs en contacte amb el terreny

- 5.1.1 NIM010** m² Impermeabilització de mur de fàbrica de blocs de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb emulsió bituminosa aniónica monocomponent, a base de betums i resines, aplicada en dues mans, (rendiment: 1,2 kg/m² cada mà); sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-7,5, de 2 cm d'espessor, acabat arremolinat.
Inclou: Aplicació de la capa de regularització. Execució amb morter de l'angle a mitja canya. Aplicació de la primera mà. Aplicació de la segona mà.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Mur de formigó fonamentació						
laterlas	2	3,150		0,900	5,670	
davant i darrera	2	10,000		0,900	18,000	
				Total m².....:		23,670

5.2 Cobertes, galeries i balcons

- 5.2.1 NIF021** m² Impermeabilització de la coberta, cornisa o ràfec amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat de 150 g/m², amb autoprotecció mineral de color gris, tipus monocapa, totalment adherida al suport amb bufador, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniónica amb càrregues tipus EB i resolució de trobades amb paraments verticals mitjançant col·locació de perfil de xapa d'acer galvanitzat, banda de reforç i banda d'acabament. Inclús massilla de poliuretà per al segellat de l'espai entre el perfil metàl·lic i el parament.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Emprimació de la superfície a impermeabilitzar. Col·locació de la banda de reforç. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la banda de finalització. Col·locació dels perfils metàl·lics. Aplicació del cordó de segellat entre el perfil i el parament vertical.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

Coberta del mòdul de nínxols	1	10,300	3,000		30,900	
				Total m².....:		30,900

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total
6.1 UTP01121	u	u. de numeració de níxols de fins a cinc nombres, realitzat amb números d'acer inoxidable amb anclatge interior, adherit amb resina i inclòs el subministrament i la col·locació. Aquests números aniran a la part alta dels dintells.				
Números níxols	30				30,000	
					Total u.....:	30,000
6.2 UTP35454	u	Subministrament i col·locació de jocs de dos agafadors de bronze per subjecció de làpides de marbre.				
Número de làpides	30				30,000	
					Total u.....:	30,000

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total
7.1 Paviments						
7.1.1 UXB010	m	Subministrament i col·locació de peces de vorera prefabricada de formigó, 40x20x10 cm, per a jardí, amb cara superior arrodonida o aixamfranada. Tot allò realitzat sobre ferm compost per base de formigó no estructural HNE-20/P/20, de 10 cm de gruix, executada segons pendents del projecte i col·locada sobre explanada, no inclosa en aquest preu. Inclús p/p d'excavació, rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5 i neteja. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
Tires per tancar zona pavimentada	2	5,000			10,000	
					Total m.....:	10,000
7.1.2 UXH010	m²	Subministrament i col·locació de paviment per a ús públic en zona de parcs i jardins, de rajoles monocapa de formigó per exteriors, acabat superficial de la cara vista: texturitzat, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 11, classe de desgast per abrasió I, format nominal 40x60x7,5 cm, color Sahara, segons UNE-EN 1339, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment M-5 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre ferm compost per solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat executada segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús p/p de juntes estructurals i de dilatació, talls a realitzar per ajustar-les als cantells del confinament o a les intrusions existents en el paviment i reblert de juntes amb sorra silícia de mida 0/2 mm. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Abocament i compactació de la solera de formigó. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².				
Paviment davant dels nínxols	1	11,000	5,000		55,000	
					Total m².....:	55,000

7.2 Xarxa de sanejament horitzontal

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total	
7.2.1 UAI011	m	Canaleta prefabricada de drenatge per a ús públic de polipropilè, amb reforç lateral d'acer galvanitzat, de 1000 mm de longitud, 150 mm d'amplada i 205 mm d'altura, amb reixeta quadriculada d'acer galvanitzat classe B-125 segons UNE-EN 124 i UNE-EN 1433, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable. Inclou: Replanteig del recorregut de la canaleta de drenatge. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de la canaleta de drenatge sobre la base de formigó. Muntatge dels accessoris en la canaleta de drenatge. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la canaleta de drenatge. Acoblament i rejuntat de la canonada a la canaleta de drenatge. Col·locació del sifó en línia. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.					
Canaleta de recollida d'aigües pluvials	1	10,000			10,000		
					Total m.....:	10,000	
7.2.2 ASC010	m	Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense arquetes, mitjançant sistema integral enregistrable, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris, registres, unions, peces especials i lubricant per a muntatge. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els trams ocupats per peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.					
Col·lector soterrat de pluvial	1	5,000			5,000		
					Total m.....:	5,000	

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total
7.2.3 UAA010	U	Formació de pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 70x70x55 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades. Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Connexionat dels col·lectors al pericó. Reomplert de formigó per a formació de pendents. Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó. Col·locació del col·lector de connexió de PVC en el fons del pericó. Realització del tancament hermètic i col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.				
Arqueta per a desaigua pluvial	1				1,000	
Total U.....:						1,000

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total	
8.1 Gestió de terres							
8.1.1 GTA020	m³	Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 10 km. Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.					
Excavació de rebaix per a ubicar níxols	1,15	10,500	3,000	1,150	41,659		
Caixa de paviment davant dels níxols	1,15	12,000	3,000	0,350	14,490		
					Total m³.....:	56,149	
8.1.2 GTB020	m³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.					
Excavació de rebaix per a ubicar níxols	1,15	10,500	3,000	1,150	41,659		
Caixa de paviment davant dels níxols	1,15	12,000	3,000	0,350	14,490		
					Total m³.....:	56,149	
8.2 Gestió de residus inerts							
8.2.1 GRA010	U	Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.					
Residus de l'obra	2				2,000		
					Total U.....:	2,000	
8.2.2 GRB010	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m³ amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.					
Residus de l'obra	2				2,000		
					Total U.....:	2,000	

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total
9.1 XRQ010	U	Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquïtat d'una coberta plana de fins a 100 m² de superfície mitjançant inundació de tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.				
Coberta	1				1,000	
					Total U.....:	1,000
9.2 XEH016	U	Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de dues provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.				
Prova d'assaig formigó resistència	1				1,000	
					Total U.....:	1,000

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Alt	Subtotal	Total
10.1 Y01	Pa	Partida alçada de seguretat i salut per donar compliment a la normativa vigent. (aprox. 2% del PEM).				
Partida Seguretat i salut.	1	48.000,000			48.000,000	
					Total Pa.....:	48.000,000

Codi	Descripció	Preu	Quantitat	Import	Acumulat
HRN0101	Subministre i col·locació de là...	218,447	30,000 u	6.553,41	6.553,41
HYL5489	Subministrament dels elements h...	19,757	40,000 u	790,28	7.343,69
UTP35454	Jocs de dos agafadors de bronze	43,495	30,000 u	1.304,85	8.648,54
Y01	Seguretat i salut a l'obra.	0,019	48.000,000 Pa	912,00	9.560,54
epm54654	Prefabricat peces tipus "L"	131,612	40,000 u	5.264,48	14.825,02
epm54684	Peça prefabricada de formigó "T...	112,864	30,000 u	3.385,92	18.210,94
epm56982	Prefabricat peces "TAPES MÒBILS"	36,408	50,000 u	1.820,40	20.031,34
epm6485	Prefabricat peces tipus "I"	112,136	5,000 u	560,68	20.592,02
epm65896	Prefabricat zona "MUNTANTS"	46,942	33,000 u	1.549,09	22.141,11
epm68774	Prefabricats peces de "LLINDES"	80,107	30,000 u	2.403,21	24.544,32
epm8985...	Prefabricat de la zona de "SÒCO...	51,650	10,000 u	516,50	25.060,82
epm95846	Prefabricat de formigó "TAPA DE...	26,553	30,000 u	796,59	25.857,41
epm97645	Elements "COLLARINS" part poste...	40,874	10,000 u	408,74	26.266,15
epm97785	Elements de "COLLARINS" morter ...	70,360	22,000 u	1.547,92	27.814,07
ma1212	Número d'acer tractat	5,000	150,000 u	750,00	28.564,07
mo008	Oficial 1ª lampista.	21,870	0,455 h	9,95	28.574,02
mo020	Oficial 1ª construcció.	21,230	23,423 h	497,27	29.071,29
mo021	Oficial 1ª construcció en treba...	21,230	11,551 h	245,23	29.316,52
mo029	Oficial 1ª aplicador de làmines...	18,560	3,121 h	57,93	29.374,45
mo032	Oficial 1ª aplicador de product...	18,560	2,627 h	48,76	29.423,21
mo041	Oficial 1ª construcció d'obra c...	21,230	23,949 h	508,44	29.931,65
mo043	Oficial 1ª ferrallista.	22,180	35,285 h	782,62	30.714,27
mo044	Oficial 1ª encofrador.	22,180	17,832 h	395,51	31.109,78
mo045	Oficial 1ª estructurista, en tr...	22,180	6,819 h	151,25	31.261,03
mo046	Oficial 1ª muntador d'estructur...	19,370	6,000 h	116,22	31.377,25
mo067	Ajudant aplicador de làmines im...	17,530	3,121 h	54,71	31.431,96
mo070	Ajudant aplicador de productes ...	17,530	2,627 h	46,05	31.478,01
mo087	Ajudant construcció d'obra civi...	19,360	24,633 h	476,89	31.954,90
mo090	Ajudant ferrallista.	20,220	22,983 h	464,72	32.419,62
mo091	Ajudant encofrador.	20,220	17,832 h	360,56	32.780,18
mo092	Ajudant estructurista, en treba...	20,220	11,789 h	238,37	33.018,55
mo093	Ajudant muntador d'estructura p...	18,290	6,000 h	109,74	33.128,29
mo107	Ajudant lampista.	19,330	0,225 h	4,35	33.132,64
mo113	Peó ordinari construcció.	18,330	51,232 h	939,08	34.071,72
mo114	Peó ordinari construcció en tre...	18,330	11,385 h	208,69	34.280,41
mps5456	ciment PA-350 amb addició puzol...	102,250	2,675 m³	273,52	34.553,93
mq01exn...	Retroexcavadora hidràulica sobr...	48,420	16,698 h	808,52	35.362,45
mq01pan...	Pala carregadora sobre pneumàti...	40,130	1,890 h	75,85	35.438,30
mq02cia...	Camió cisterna de 8 m³ de capac...	40,020	0,168 h	6,72	35.445,02
mq02rod...	Safata vibrant de guiat manual,...	6,380	4,757 h	30,35	35.475,37
mq02rop...	Picó vibrant de guiat manual, d...	3,490	0,910 h	3,18	35.478,55
mq04cab...	Camió basculant de 12 t de càrr...	40,090	5,390 h	216,09	35.694,64
mq04dua...	Dúmpier de descàrrega frontal de...	9,250	1,440 h	13,32	35.707,96
mq04res...	Càrrega i canvi de contenidor d...	75,850	2,014 U	152,76	35.860,72
mq04res...	Cànon d'abocament per lliuramen...	37,930	2,014 U	76,39	35.937,11
mq04res...	Cànon d'abocament per lliuramen...	2,000	56,542 m³	113,08	36.050,19
mq06hor...	Formigonera.	1,680	3,233 h	5,43	36.055,62
mq06mms...	Mesclador continu amb sitja, pe...	1,730	0,166 h	0,29	36.055,91
mq06vib...	Regla vibrant de 3 m.	4,660	8,404 h	39,16	36.095,07
mq07gte...	Grua autopropulsada de braç tel...	56,860	4,800 h	272,93	36.368,00
mt01ara...	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	12,020	1,495 m³	17,97	36.385,97
mt01arg...	Sorra de cantera, per a formigó...	16,790	0,213 t	3,58	36.389,55
mt01arg...	Àrid gruixut homogeneïtzat, de ...	16,640	0,450 t	7,49	36.397,04
mt01arp...	Sorra natural, fina i seca, de ...	0,350	55,000 kg	19,25	36.416,29
mt02bhp...	Bloc de formigó, llis estàndard...	0,760	266,430 U	202,49	36.618,78
mt02bhp...	Mig bloc de formigó, llis estànd...	0,550	11,196 U	6,16	36.624,94
mt02bhp...	Bloc de cantonada de formigó, l...	1,210	11,693 U	14,15	36.639,09
mt02bhp...	Bloc en "U" de formigó, llis co...	1,300	21,871 U	28,43	36.667,52
mt04lmb...	Maó ceràmic massís d'elaboració...	0,290	133,000 U	38,57	36.706,09
mt07aag...	Armadura de llinyola prefabrica...	2,410	57,992 m	139,76	36.845,85
mt07aco...	Ferralla elaborada en taller in...	0,810	688,932 kg	558,03	37.403,88
mt07aco...	Acer en barres corrugades, UNE-...	0,620	1.206,951 kg	748,31	38.152,19
mt07aco...	Separador homologat per fonamen...	0,130	69,605 U	9,05	38.161,24
mt07aco...	Separador homologat per lloses ...	0,080	96,390 U	7,71	38.168,95
mt08aaa...	Aigua.	1,500	0,448 m³	0,67	38.169,62
mt08cem...	Ciment Portland CEM II/B-L 32,5...	0,100	219,151 kg	21,92	38.191,54
mt08cim...	Fusta de pi.	238,160	0,096 m³	22,86	38.214,40
mt08cur...	Agent filmogen per la cura de f...	1,940	4,820 l	9,35	38.223,75
mt08dba...	Agent desemmotllant, a base d'o...	1,980	0,964 l	1,91	38.225,66
mt08eft...	Tauler de fusta tractada, de 22...	37,500	1,414 m²	53,03	38.278,69
mt08eva...	Estructura suport per a encofra...	85,000	0,225 m²	19,13	38.297,82
mt08var...	Filferro galvanitzat per a llig...	1,100	14,344 kg	15,78	38.313,60
mt08var...	Puntes d'acer de 20x100 mm.	7,000	1,285 kg	9,00	38.322,60
mt09mif...	Mortier industrial per a obra de...	33,860	0,213 t	7,21	38.329,81
mt09mif...	Mortier industrial per a obra de...	31,820	0,047 t	1,50	38.331,31
mt09mif...	Mortier industrial per a obra de...	39,010	0,899 t	35,07	38.366,38
mt09mif...	Mortier industrial per a obra de...	41,790	0,057 t	2,38	38.368,76
mt09mor...	Mortier de ciment CEM II/B-P 32,...	115,300	1,650 m³	190,25	38.559,01
mt09mor...	Mortier de ciment CEM II/B-P 32,...	149,300	4,281 m³	639,15	39.198,16
mt10haf...	Formigó HA-25/B/20/IIa, fabrica...	105,120	19,694 m³	2.070,23	41.268,39
mt10hmf...	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat ...	63,840	1,480 m³	94,48	41.362,87
mt10hmf...	Formigó HM-30/B/20/I+Qb, fabric...	88,740	0,266 m³	23,60	41.386,47
mt10hmf...	Formigó no estructural HNE-20/P...	69,130	9,110 m³	629,77	42.016,24
mt10hmf...	Formigó de neteja HL-150/B/20, ...	57,620	3,418 m³	196,95	42.213,19
	Ròssec				42.213,19

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41A00DDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

Codi	Descripció	Preu	Quantitat	Import	Acumulat
	Acumulat anterior				42.213,19
mt1lade...	Lubrificant per a unió mitjança...	9,970	0,010 kg	0,10	42.213,29
mt11cap...	Canaleta prefabricada de drenat...	247,990	10,000 U	2.479,90	44.693,19
mt11pvj...	Sifó en línia de PVC, "JIMTEN",...	57,360	2,000 U	114,72	44.807,91
mt11tfa...	Marc i tapa de ferro colat, 80x...	136,500	1,000 U	136,50	44.944,41
mt11tpb...	Tub de PVC llis, per sanejament...	3,990	5,250 m	20,95	44.965,36
mt11tpb...	Repercussió, per m de canonada...	1,200	5,000 U	6,00	44.971,36
mt11var...	Conjunt d'elements necessaris p...	8,250	1,000 U	8,25	44.979,61
mt11var...	Col·lector de connexió de PVC, ...	37,500	1,000 U	37,50	45.017,11
mt14iea...	Emulsió asfàltica aniònica amb ...	1,380	15,450 kg	21,32	45.038,43
mt14ieb...	Emulsió bituminosa aniònica mon...	1,970	56,808 kg	111,91	45.150,34
mt14lba...	Làmina de betum modificat amb e...	5,040	10,722 m²	54,04	45.204,38
mt14lga...	Làmina de betum modificat amb e...	5,760	41,715 m²	240,28	45.444,66
mt15acc...	Perfil de xapa d'acer galvanitz...	1,510	61,800 m	93,32	45.537,98
mt15sja...	Cartutx de massilla de poliuret...	7,010	5,253 U	36,82	45.574,80
mt16pea...	Panell rígid de poliestirè expa...	0,920	5,351 m²	4,92	45.579,72
mt18bhd...	Rajola monocapa de formigó per ...	34,920	57,750 m²	2.016,63	47.596,35
mt18jbh...	Vorera prefabricada de formigó...	3,250	26,250 U	85,31	47.681,66
mt49hob...	Assaig per determinar la consis...	72,340	1,000 U	72,34	47.754,00
mt49prs...	Prova de servei per comprovar l...	252,590	1,000 U	252,59	48.006,59
mt50spa...	Puntal metàl·lic telescòpic, de...	13,370	0,868 U	11,61	48.018,20
	Suma total				48.018,20
	Total mitjans auxiliars				383,03
	Total costos indirectes				1.472,48
	Pressupost				49.873,71
	Pressupost per quantitats (amb arrodoniment)				49.873,710
	QUARANTA-NOU MIL VUIT-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS				

Pressupost i amidament

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	---	-------------	-----------	------	-------

1.1 Moviment de terres en edificació

- 1.1.1 ADR100** m² Compactació mecànica de fons d'excavació, amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Inclou: Situació dels punts topogràfics. Baixada de la maquinària al fons de l'excavació. Humectació de les terres. Compactació. Retirada de la maquinària del fons de l'excavació.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Excavació de rebaix per a ubicar níxols	1	10,500	3,000		31,500		
		Total m ²			31,500	4,39	138,29

- 1.1.2 ADE010** m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Excavació de rebaix per a ubicar níxols	1	10,500	3,000	1,150	36,225		
Caixa de paviment davant dels níxols	1	12,000	3,000	0,350	12,600		
		Total m ³			48,825	22,91	1.118,58

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
1.1.3 ADL005	m²	Esbrossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbres, petites plantes, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm; i càrrega a camió. Inclou: Replanteig en el terreny. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Càrrega a camió. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la tala d'arbres ni el transport dels materials retirats.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Neteja de la zona de treball	1	15,000	6,000		90,000
		Total m²			90,000
				1,05	94,50

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
2.1 CHH005	m³	Formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, per a formació de capa de formigó de neteja i anivellament de fons de fonamentació, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Llosa de fonamentació	1	10,500	3,100	0,100	3,255
		Total m³			3,255
				69,00	224,60
2.2 CSL010	m³	Llosa de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 55 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant. Inclús armadures per a formació del fossat de l'ascensor, reforços, plecs, trobades, arrencades i esperes en murs, escales i rampes, canvis de nivell, filferro de lligar, i separadors. Inclou: Replanteig i traçat de la llosa i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en la mateixa. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració i el muntatge de la ferralla en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Llosa de fonamentació	1	10,500	3,100	0,300	9,765
Llosa de coberta	1	10,150	3,150	0,130	4,156
		Total m³			13,921
				227,09	3.161,32
2.3 FEA020	m²	Mur de càrrega de 20 cm d'espessor de fàbrica armada de bloc de formigó, llis estàndard color gris, 40x20x20 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en "U" en formació de cercols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/IIa, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,015 m³/m², en llindes, cercols horitzontals i cercols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriments de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m². Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cercols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
Mur de formigó fonamentació					
laterlas davant i darrera	2	3,150	0,900	0,000	5,670
	2	10,000	0,900	18,000	
		Total m²	23,670	44,97	1.064,44

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	---	-------------	-----------	------	-------

3.1 Formigó armat

3.1.1 EHL010	m²	Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 15 cm, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 21 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat continu, amb acabat tipus industrial per revestir, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús nervis i cercols perimetrals de planta i buits, filferro de lligar, separadors, aplicació de líquid desencofrant i agent filmogen per la cura de formigons i morters. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou els pilars.			
--------------	----	--	--	--	--

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Llosa armada per sobre dels nínxols	1	10,200	3,150		32,130		
		Total m²			32,130	80,24	2.578,11

3.1.2 RSB01001	m²	Base per a paviment de níxols, de 4 cm d'espessor, de morter de ciment 1:6, tipus M-40a, ciment fabricat a obra amb ciment PA-350 amb addició puzolànica (II-Z-35) a granel i sorra rentada de granulometria 0/3 reglejada i arremolinada. Inclús banda de panell rígida de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Posada en obra del morter. Formació de juntes de retracció. Execució del paviment remolinat. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.			
----------------	----	---	--	--	--

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Zona inferior dels nínxols.	40	2,730	0,980		107,016		
		Total m²			107,016	14,09	1.507,86

3.2 Formigó prefabricat

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
3.2.1 epm54654	u	Subministrament i col·locació de peces prefabricades tipus "L", enformació de nínxols realitzades amb formigó HA-25 de consistència plàstica, grandària màxima de l'àrid de 12mm, amb malla electrosoldada d'acer corrugat AEH500T de límit elàstic 5.100Kp/cm2 de 30x60cm de 8mm de diàmetre, portant a la seva part posterior incorporat un filtre de carbó activat, de 3,5cm de gruix per a la depuració i trasllat dels gasos provinents de la descomposició cadavèrica a la cambra d'aire per al seu tractament. Les cantonades perimetrals del prefabricat estan preparades per als seus encaixos.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Nínxols soterrats	10				10,000
Nínxols planta baixa	10			3,000	30,000
		Total u		40,000	135,56
					5.422,40
3.2.2 epm6485	u	Peçaprefabricadadeformigóen"I",segonsespecificacionsindicadesenplànols de detall, de formigó HA-25 àrid fi armat, en nínxols senzills.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Peces prefabrica des nínxols	5				5,000
		Total u		5,000	115,50
					577,50
3.2.3 epm54684	u	Peça prefabricada de formigó de forma rectangular en cubrició de nínxols "TAPA", segons especificacions indicades en plànols de detall, de formigó HA-25 àrid fi armat. A la seva part posterior, hi ha longitudinalment un trenca-aigües per al trasllat dels líquids provinents de la descomposició cadavèrica a la cambra d'aire, per al seu tractament. Es col·locarà a eixos del prefabricat tipus "L" i com a cobertura d'aquests.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Peces prefabrica da nínxols	30				30,000
		Total u		30,000	116,25
					3.487,50
3.2.4 epm56982	u	Subministrament i col·locació de "TAPES MÒBILS", de 4cm de gruix encobriments de nínxol soterrat, realitzades amb morter de ciment gris, d'una cara vista, portant una malla electrosoldada d'acer corrugat AEH500T de límit elàstic 5.100Kp/cm2 de 10x10 cm de 4mm de diàmetre. Escol·locaransobre collarins desuport; laprimeratindràungalzeenformad'Uinver tidaenelseuparamentanterior per a la seva mobilitat. I l'última xamfrà.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Nínxols soterrats	10	5,000			50,000
		Total u		50,000	37,50
					1.875,00
3.2.5 epm898544	u	Subministrament i col·locació d'elements prefabricats de pedra artificial rentada "SÒCOLS", de 34cm de profunditat, a l'inici inferior de la façana dels nínxols i amb totes les seves cares vistes. Fabricats amb ciment i de 3cm de gruix. col·locats recolzats sobre paret anterior nínxols soterrats amb morter mixt elaborat a l'obra, a eixos dels prefabricats. Les peces laterals tindran els cm necessaris addicionals fins a arribar als murs de tancament. Malla electrosoldada al seu interior d'acer galvanitzat.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
zona sòcul	10				10,000
		Total u		10,000	53,20
					532,00
3.2.6 epm65896	u	Subministrament i col·locació d'elements prefabricats de pedra artificial rentada a l'àcid "MUNTANTS", en formació de pilars verticals de façana i amb totes les seves cares vistes. Fabricats amb ciment i col·locats amb morter mixt elaborat a l'obra a eixos dels prefabricats. Tenen a la seva part posterior un cairat de 2,5x2,5cm a tota la seva altura per a facilitar el suport de les tapes de tancament frontal. Al seu interior porten una malla electrosoldada d'acer galvanitzada.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Muntants	33				33,000
		Total u		33,000	48,35
					1.595,55

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
3.2.7 epm68774	u	Subministrament i col·locació de llindes d'elements de pedra artificial rentada a l'àcid "LLINDES", en formació de franges horitzontals de façana i amb totes les seves cares vistes. Fabricades amb ciment, col·locades recolzades sobre muntants i a eixos dels prefabricats amb morter mixt elaborat a l'obra. Les peces laterals tindran els cm necessaris addicionals fins a arribar a les parets de tancament. Al seu interior porten una malla electrosoldada d'acer galvanitzat, sobre sortint-ne dos ganxos per a a marrar amb els elements "TAPA". A la seva part anterior, a la façana, hi ha un encaix per a l'ubicació dels nombres d'identificació.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Elements prefabricats	30				30,000
		Total u		30,000	82,51
					2.475,30
3.2.8 epm95846	u	Subministrament i colocació d'element prefabricat de formigó tipus "TAPA DE TANCAMENT", al tancament front al final d'unitat de ninxol, realitzada amb morter de ciment, i de 2cm de gruix. Porta una malla electrosoldada de quadricula 7x7cm de filferro galvanitzat al seu interior.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Tapes de tancament del ninxols	30				30,000
		Total u		30,000	27,35
					820,50
3.2.9 epm97785	u	Subministrament i col·locació de "COLLARINS", de 16x6cm de morter de ciment gris de cares vistes, col·locades amb morter de ciment gris de cares vistes, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165l, per a recolzament de tapes d'ossera, portant malla electrosoldada d'acer corrugat AEH 500 T de límit elàstic 5.100 Kp/cm2.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Elements "Collarins"	2	11,000			22,000
		Total u		22,000	72,47
					1.594,34
3.2.10 epm97645	u	Subministrament i col·locació de "COLLARINS", de 8x98cm de morter de ciment gris, col·locats a la part posterior dels collarins longitudinals.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Collarins longitudinals	10				10,000
		Total u		10,000	42,10
					421,00

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
4.1 HRN0101	u	Subministrament i col·locació de làpides de marbre blanc de 2cm de gruix, ancorades mitjançant metopes als elements prefabricats de formigó tipus "TAPA" i recolzats damunt els dintells.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Subministr e de tapes de níxols	30				30,000
		Total u		225,00	6.750,00
4.2 EPE010	u	Tram d'escala prefabricat de formigó armat o pretesat, fck=35 N/mm², amb graons de 35x17 cm com a màxim, i superfície superior acabada amb corindó. Inclou: Replanteig de les lloses sobre les bigues o murs. Hissat i presentació de les lloses mitjançant grua. Ajust a la seva posició correcta i anivellació. Formació de la unió amb els elements de recolzament. Ompliment i segellat de juntes. Muntatge i desmuntatge d'estintolaments complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, pel intradós, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Hores previstes de muntatge					0,000
Dies de muntatge o ajut al prefabrica t. (Per donar suport no pel muntatge que en el mateix preu ja incorpora el preu).	3	2,000			6,000
		Total u		87,35	524,10
4.3 HYL5489	u	Subministrament dels elements necessaris per a aconseguir la solució higiènica dels níxols. Es repercuteixen per a cada un dels níxols. -Filtres de carbó actiu que porta cada element "L". -sosa caustica barrejada amb graveta barrejada proporció 1:4 ubicat dins càmara d'aire. -Col·locació de xemenia tipus shunt amb barret superior.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Elements níxols	40				0,000
		Total u		20,35	814,00

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	---	-------------	-----------	------	-------

5.1 Murs en contacte amb el terreny

- 5.1.1 NIM010** m² Impermeabilització de mur de fàbrica de blocs de formigó en contacte amb el terreny, per la seva cara exterior, amb emulsió bituminosa aniónica monocomponent, a base de betums i resines, aplicada en dues mans, (rendiment: 1,2 kg/m² cada mà); sobre una capa de regularització de morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-7,5, de 2 cm d'espessor, acabat arremolinat.
Inclou: Aplicació de la capa de regularització. Execució amb morter de l'angle a mitja canya. Aplicació de la primera mà. Aplicació de la segona mà.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Mur de formigó fonamentació					0,000		
laterlas davant i darrera	2	3,150		0,900	5,670		
	2	10,000		0,900	18,000		
		Total m ²			23,670	34,64	819,93

5.2 Cobertes, galeries i balcons

- 5.2.1 NIF021** m² Impermeabilització de la coberta, cornisa o ràfec amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat de 150 g/m², amb autoprotecció mineral de color gris, tipus monocapa, totalment adherida al suport amb bufador, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniónica amb càrregues tipus EB i resolució de trobades amb paraments verticals mitjançant col·locació de perfil de xapa d'acer galvanitzat, banda de reforç i banda d'acabament. Inclús massilla de poliuretà per al segellat de l'espai entre el perfil metàl·lic i el parament.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Emprimació de la superfície a impermeabilitzar. Col·locació de la banda de reforç. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la banda de finalització. Col·locació dels perfils metàl·lics. Aplicació del cordó de segellat entre el perfil i el parament vertical.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Coberta del mòdul de ninxols	1	10,300	3,000		30,900		
		Total m ²			30,900	18,98	586,48

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
6.1 UTP01121	u	u. de numeració de níxols de fins a cinc nombres, realitzat amb números d'acer inoxidable amb anclatge interior, adherit amb resina i inclòs el subministrament i la col·locació. Aquests números aniran a la part alta dels dintells.			
	<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>
Númers níxols	30				30,000
		Total u			30,000
				37,17	1.115,10
6.2 UTP35454	u	Subministrament i col·locació de jocs de dos agafadors de bronze per subjecció de làpides de marbre.			
	<u>Uts.</u>	<u>Llargada</u>	<u>Amplada</u>	<u>Alçada</u>	<u>Subtotal</u>
Número de làpides	30				30,000
		Total u			30,000
				44,80	1.344,00

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	---	-------------	-----------	------	-------

7.1 Paviments

- 7.1.1 UXB010** m Subministrament i col·locació de peces de vorera prefabricada de formigó, 40x20x10 cm, per a jardí, amb cara superior arrodonida o aixamfranada. Tot allò realitzat sobre ferm compost per base de formigó no estructural HNE-20/P/20, de 10 cm de gruix, executada segons pendents del projecte i col·locada sobre explanada, no inclosa en aquest preu. Inclús p/p d'excavació, rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5 i neteja. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Tires per tancar zona pavimentada	2	5,000			10,000		
		Total m			10,000	21,43	214,30

- 7.1.2 UXH010** m² Subministrament i col·locació de paviment per a ús públic en zona de parcs i jardins, de rajoles monocapa de formigó per exteriors, acabat superficial de la cara vista: texturitzat, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 11, classe de desgast per abrasió I, format nominal 40x60x7,5 cm, color Sahara, segons UNE-EN 1339, col·locades picat de pitxell amb morter de ciment M-5 de 3 cm de gruix, deixant entre elles una junta de separació de entre 1,5 i 3 mm. Tot això realitzat sobre ferm compost per solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat executada segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb index CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús p/p de juntes estructurals i de dilatació, talls a realitzar per ajustar-les als cantells del confinament o a les intrusions existents en el paviment i reblert de juntes amb sorra silícia de mida 0/2 mm.
Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Abocament i compactació de la solera de formigó. Estesa de la capa de morter. Humectació de les peces a col·locar. Col·locació individual, a pic de maceta, de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Paviment davant dels ninxols	1	11,000	5,000		55,000		
		Total m ²			55,000	67,72	3.724,60

7.2 Xarxa de sanejament horitzontal

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
7.2.1 UAI011	m	Canaleta prefabricada de drenatge per a ús públic de polipropilè, amb reforç lateral d'acer galvanitzat, de 1000 mm de longitud, 150 mm d'amplada i 205 mm d'altura, amb reixeta quadriculada d'acer galvanitzat classe B-125 segons UNE-EN 124 i UNE-EN 1433, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Inclús peces especials i sifó en línia registrable. Inclou: Replanteig del recorregut de la canaleta de drenatge. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de la canaleta de drenatge sobre la base de formigó. Muntatge dels accessoris en la canaleta de drenatge. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la canaleta de drenatge. Acoblament i rejuntat de la canonada a la canaleta de drenatge. Col·locació del sifó en línia. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Canaleta de recollida d'aigües pluvials	1	10,000			10,000
		Total m			10,000
				297,22	2.972,20

7.2.2 ASC010	m	Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, sense arquetes, mitjançant sistema integral enregistrable, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús accessoris, registres, unions, peces especials i lubricant per a muntatge. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els trams ocupats per peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal.			
--------------	---	---	--	--	--

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Col·lector soterrat de pluvial	1	5,000			5,000
		Total m			5,000
				17,65	88,25

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
7.2.3 UAA010	U	Formació de pericó de pas, registrable, soterrada, construït amb fàbrica de maó ceràmic massís, de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, de dimensions interiors 70x70x55 cm, sobre solera de formigó en massa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm d'espessor, formació de pendent mínima del 2%, amb el mateix tipus de formigó, arrebossat i brunyit interiorment amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-15 formant arestes i cantonades a mitja canya, tancat superiorment amb marc i tapa de ferro colat classe B-125 segons UNE-EN 124. Inclús morter per a segellat de junts i col·lector de connexió de PVC, de tres entrades i una sortida, amb tapa de registre, per a trobades. Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Formació de l'obra de fàbrica amb maons, prèviament humits, col·locats amb morter. Connexionat dels col·lectors al pericó. Reomplert de formigó per a formació de pendents. Arrebossat i brunyit amb morter, arrodonint els angles del fons i de les parets interiors del pericó. Col·locació del col·lector de connexió de PVC en el fons del pericó. Realització del tancament hermètic i col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.			

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal			
Arqueta per a desaigna pluvial	1				1,000			
					1,000	343,31		343,31
		Total U						

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	---	-------------	-----------	------	-------

8.1 Gestió de terres

- 8.1.1 GTA020** m³ Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 10 km.
- Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.
- Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.
- Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.
- Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Excavació de rebaix per a ubicar níxols	1,15	10,500	3,000	1,150	41,659		
Caixa de paviment davant dels níxols	1,15	12,000	3,000	0,350	14,490		
Total m³					56,149	4,05	227,40

- 8.1.2 GTB020** m³ Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.
- Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.
- Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.
- Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Excavació de rebaix per a ubicar níxols	1,15	10,500	3,000	1,150	41,659		
Caixa de paviment davant dels níxols	1,15	12,000	3,000	0,350	14,490		
Total m³					56,149	2,11	118,47

8.2 Gestió de residus inerts

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	---	-------------	-----------	------	-------

8.2.1 GRA010	U	Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.			
--------------	---	---	--	--	--

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
Residus de l'obra	2				2,000	
		Total U			2,000	80,25 160,50

8.2.2 GRB010	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m³ amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.			
--------------	---	--	--	--	--

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
Residus de l'obra	2				2,000	
		Total U			2,000	40,13 80,26

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
9.1 XRQ010	U	Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una coberta plana de fins a 100 m² de superfície mitjançant inundació de tota la seva superfície. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Coberta	1				1,000
		Total U		1,000	265,37
					265,37
9.2 XEH016	U	Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de dues provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Prova d'assaig formigó resistència a	1				1,000
		Total U		1,000	76,00
					76,00

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
10.1 Y01					
Pa Partida alçada de seguretat i salut per donar compliment a la normativa vigent. (aprox. 2% del PEM) .					
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Partida Seguretat i salut.	1	48.000,000		48.000,000	
		Total Pa		48.000,000	0,02 960,00

Pressupost d'execució material

1. Condicionament del terreny	1.351,37
2. Fonamentacions	4.450,36
3. Estructures	22.887,06
4. Acabaments i ajudes	8.088,10
5. Impermeabilitzacions	1.406,41
6. Senyalització i equipament	2.459,10
7. Urbanització interior de la parcel·la	7.342,66
8. Gestió de residus	586,63
9. Control de qualitat i assaigs	341,37
10. Seguretat i salut	960,00
Total:	49.873,06

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de
QUARANTA-NOU MIL VUIT-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS.

Capítol	Import
1 Condicionament del terreny	
1.1 Moviment de terres en edificació	1.351,37
Total 1 Condicionament del terreny	1.351,37
2 Fonamentacions	4.450,36
3 Estructures	
3.1 Formigó armat	4.085,97
3.2 Formigó prefabricat	18.801,09
Total 3 Estructures	22.887,06
4 Acabaments i ajudes	8.088,10
5 Impermeabilitzacions	
5.1 Murs en contacte amb el terreny	819,93
5.2 Cobertes, galeries i balcons	586,48
Total 5 Impermeabilitzacions	1.406,41
6 Senyalització i equipament	2.459,10
7 Urbanització interior de la parcel·la	
7.1 Paviments	3.938,90
7.2 Xarxa de sanejament horitzontal	3.403,76
Total 7 Urbanització interior de la parcel·la	7.342,66
8 Gestió de residus	
8.1 Gestió de terres	345,87
8.2 Gestió de residus inerts	240,76
Total 8 Gestió de residus	586,63
9 Control de qualitat i assaigs	341,37
10 Seguretat i salut	960,00
Pressupost d'execució material	49.873,06
13% de despeses generals	6.483,50
6% de benefici industrial	2.992,38
Suma	59.348,94
21% IVA	12.463,28
Pressupost d'execució per contracta	71.812,22

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de SETANTA-U MIL VUIT-CENTS DOTZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS.

4. PLÀNOLS

PLÀNOL SITUACIÓ

ESCALA 1:5.000



PLÀNOL EMPLAÇAMENT

ESCALA 1:1.000



CONSTRUCCIÓ DE 40 UNITATS D'ENTERRAMENT
CEMENTIRI MUNICIPAL DE RIUDOMS



NOM DEL PLÀNOL		ESCALA	INDICADES
SITUACIÓ EMPLAÇAMENT		DATA	OCTUBRE 2023
PROMOTOR	TÈCNIC REDACTOR	Nº PLÀNOL	
AJUNTAMENT DE RIUDOMS	JOSEP MARIA CALVET	1	

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: Josep Maria Calvet Boronat - DNI ** (TCAT) el dia 22/11/2023 a les 08:37:01

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: Josep Maria Calvet Boronat - DNI ** (TCAT) el dia 22/11/2023 a les 08:37:01

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41AD0DDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

 ZONA ACTUACIÓ 2a. FASE

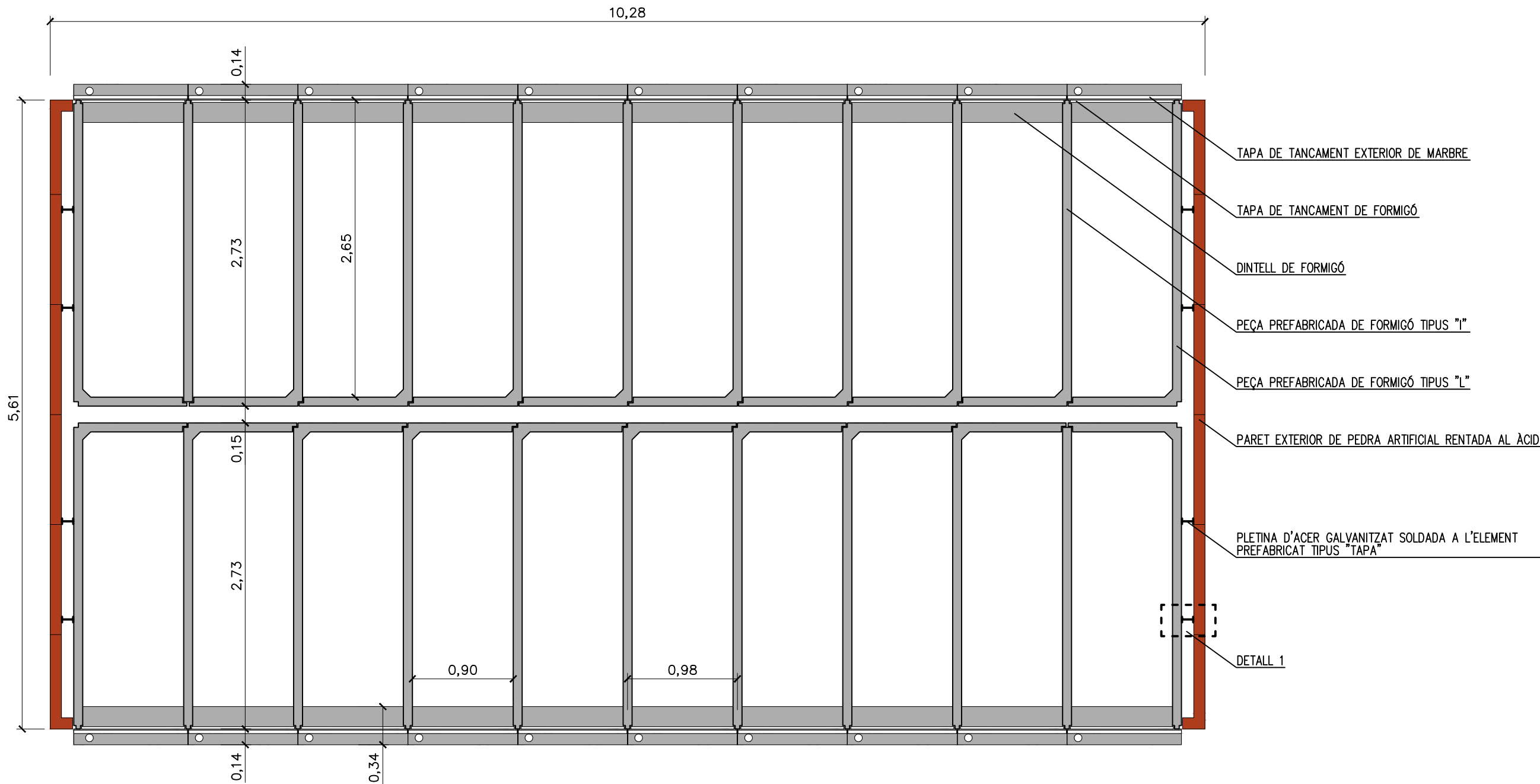
CONSTRUCCIÓ DE 40 UNITATS D'ENTERRAMENT
CEMENTIRI MUNICIPAL DE RIUDOMS



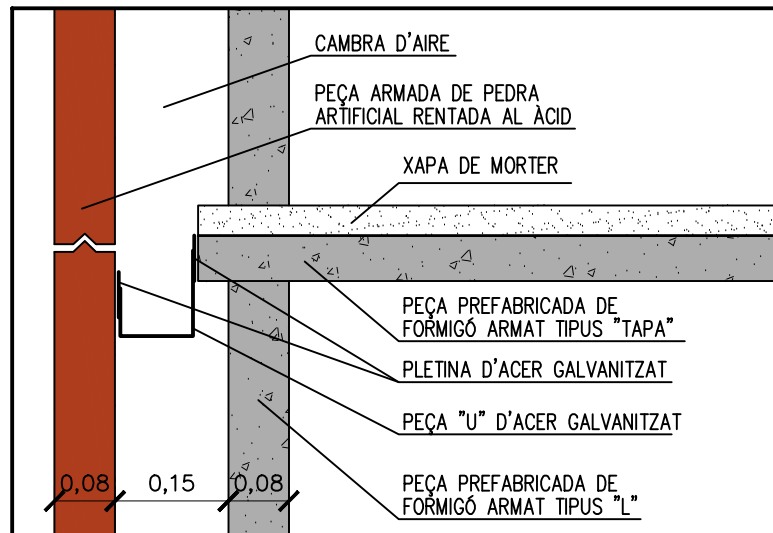
NOM DEL PLÀNOL		ESCALA
PLANTES GENERALS PLANTA BAIXA		1:150
PROMOTOR	TÈCNIC REDACTOR	DATA
AJUNTAMENT DE RIUDOMS	JOSEP MARIA CALVET	OCTUBRE 2023
		Nº PLÀNOL
		2

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: Josep Maria Calvet Boronat - DNI ** (TCAT) el dia 22/11/2023 a les 08:37:01

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41AD0DDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10



PLANTA
ESCALA 1:40

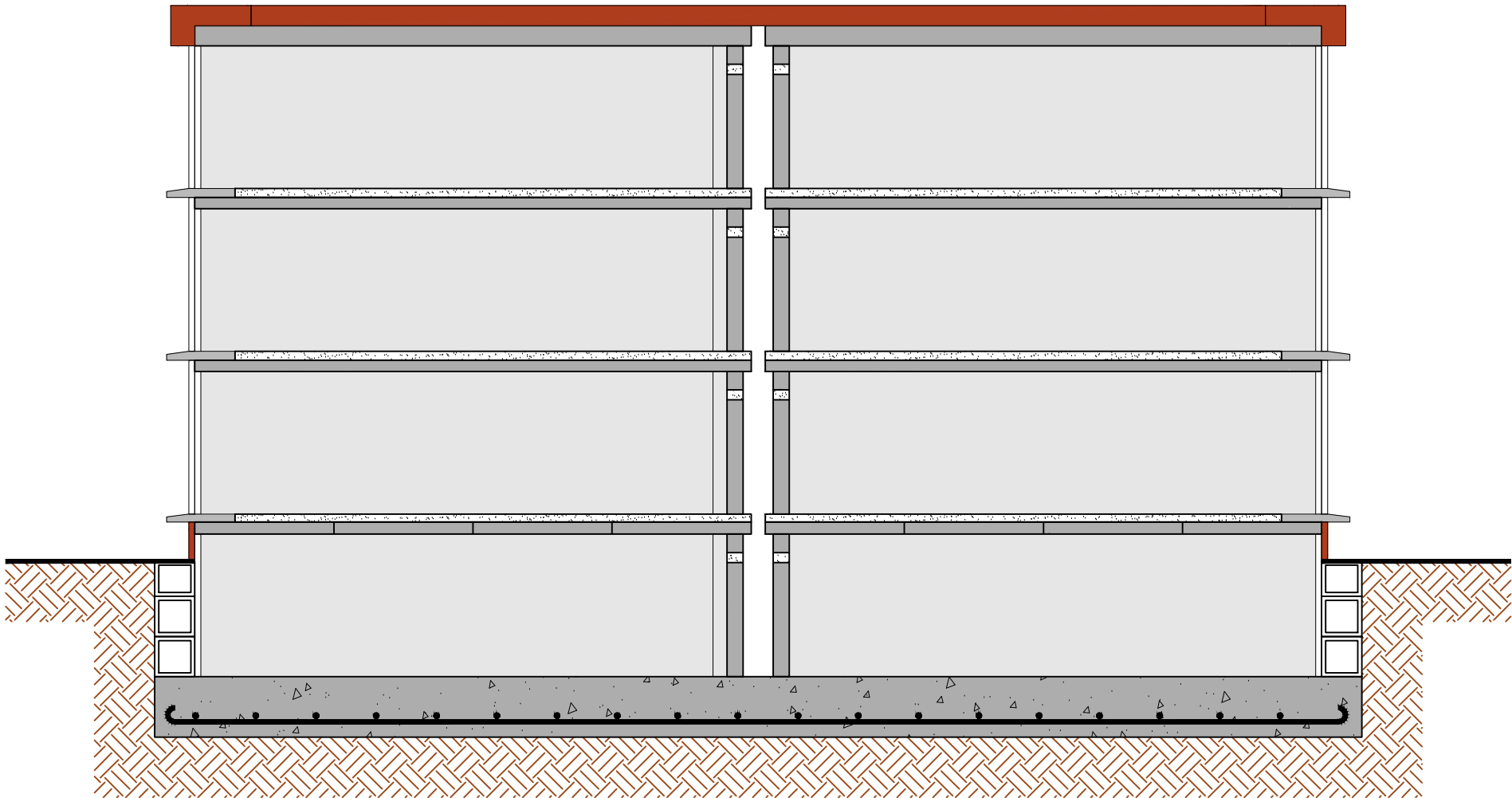


DETALL 1
ESCALA 1:10

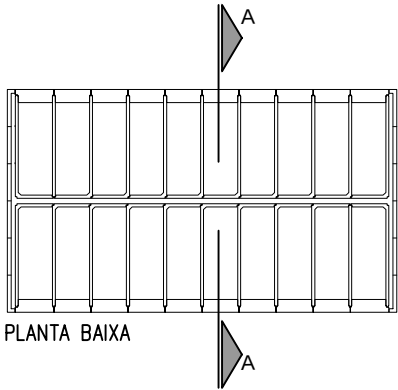
CONSTRUCCIÓ DE 40 UNITATS D'ENTERRAMENT CEMENTIRI MUNICIPAL DE RIUDOMS			
	NOM DEL PLÀNOL NINXOLS PLANTA BAIXA		ESCALA 1:50
	PROMOTOR AJUNTAMENT DE RIUDOMS		DATA OCTUBRE 2023
	TÈCNIC REDACTOR JOSEP MARIA CALVET		Nº PLÀNOL 3

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: Josep Maria Calvet Boronat - DNI ** (TCAT) el dia 22/11/2023 a les 08:37:01

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41AD0DDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10

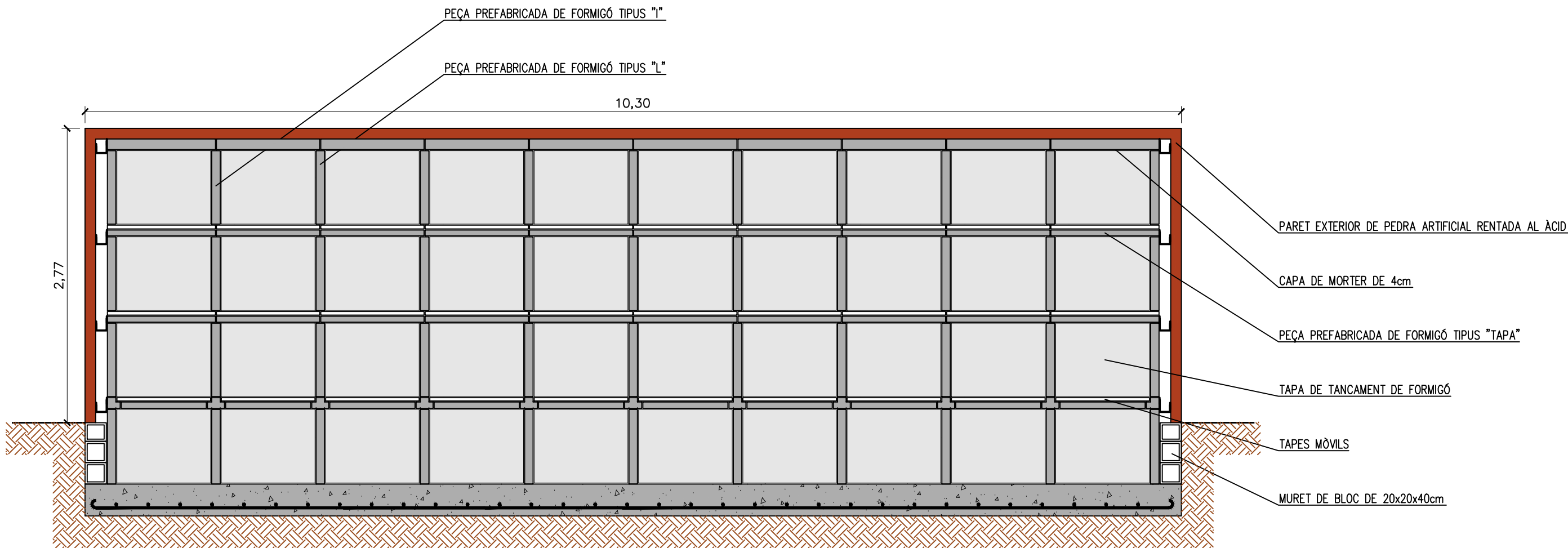


SECCIÓ TRANSVERSAL
ESCALA 1:40

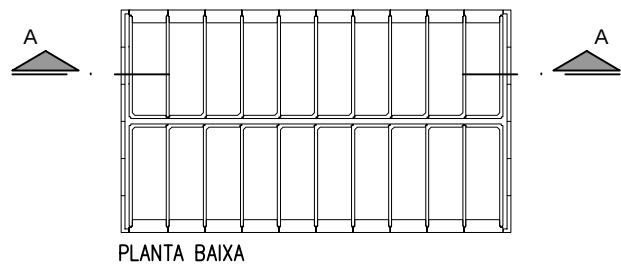


CONSTRUCCIÓ DE 40 UNITATS D'ENTERRAMENT
CEMENTIRI MUNICIPAL DE RIUDOMS

	NOM DEL PLÀNOL NÍNOLS SECCIÓ TRANSVERSAL		ESCALA 1:30
	PROMOTOR AJUNTAMENT DE RIUDOMS	TÈCNIC REDACTOR JOSEP MARIA CALVET	DATA OCTUBRE 2023
	Nº PLÀNOL 4		



SECCIÓ LONGITUDINAL
ESCALA 1:40



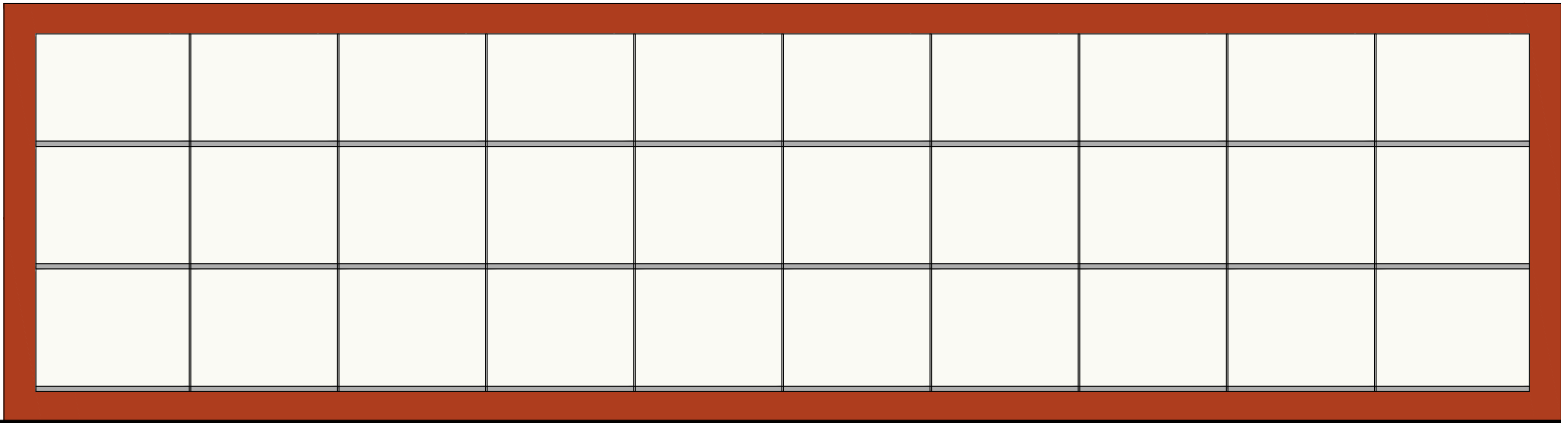
CONSTRUCCIÓ DE 40 UNITATS D'ENTERRAMENT
CEMENTIRI MUNICIPAL DE RIUDOMS



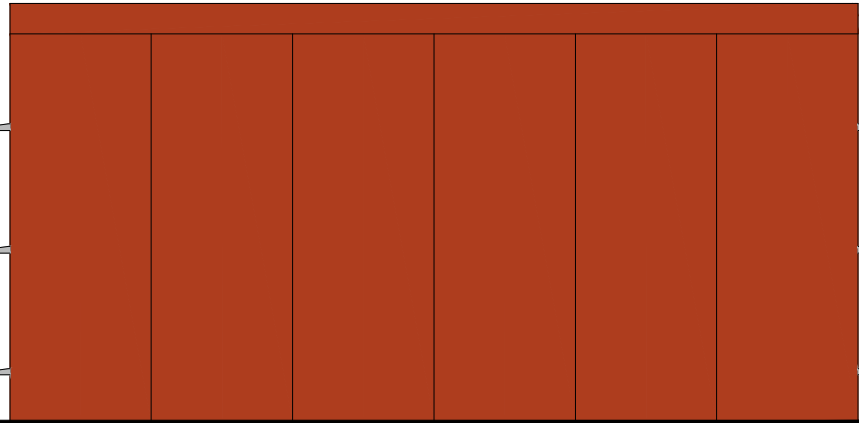
NOM DEL PLÀNOL		ESCALA
NÍNOLS SECCIÓ LONGITUDINAL		1:50
PROMOTOR		DATA
AJUNTAMENT DE RIUDOMS		OCTUBRE 2023
TÈCNIC REDACTOR		Nº PLÀNOL
JOSEP MARIA CALVET		5

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: Josep Maria Calvet Boronat - DNI ** (TCAT) el dia 22/11/2023 a les 08:37:01

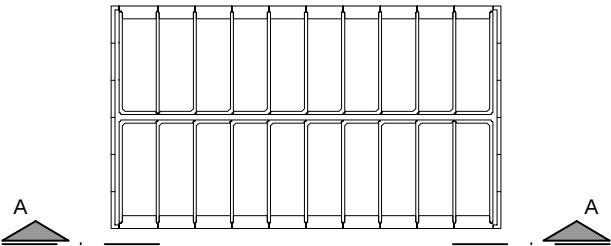
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41AD0DDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10



ALÇAT
ESCALA 1:50



ALÇAT
ESCALA 1:50



PLANTA BAIXA

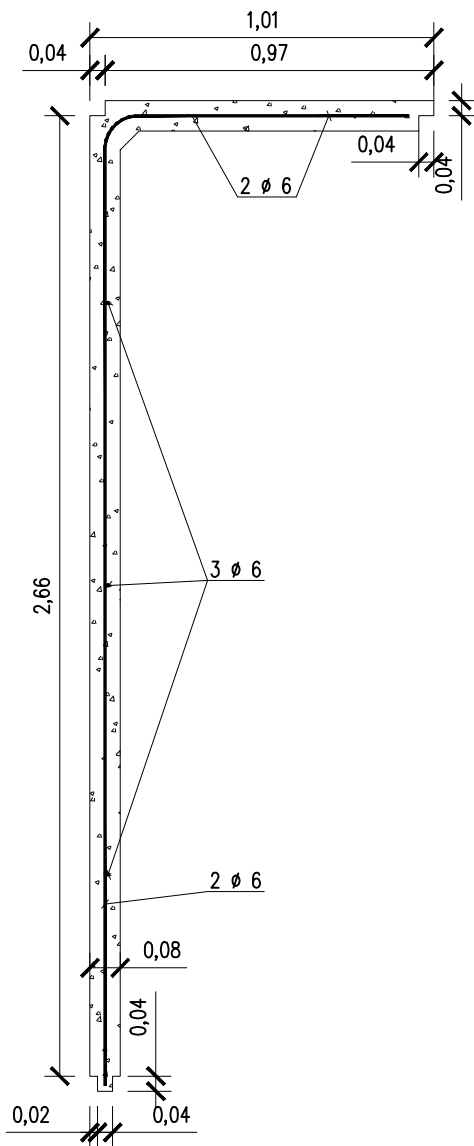
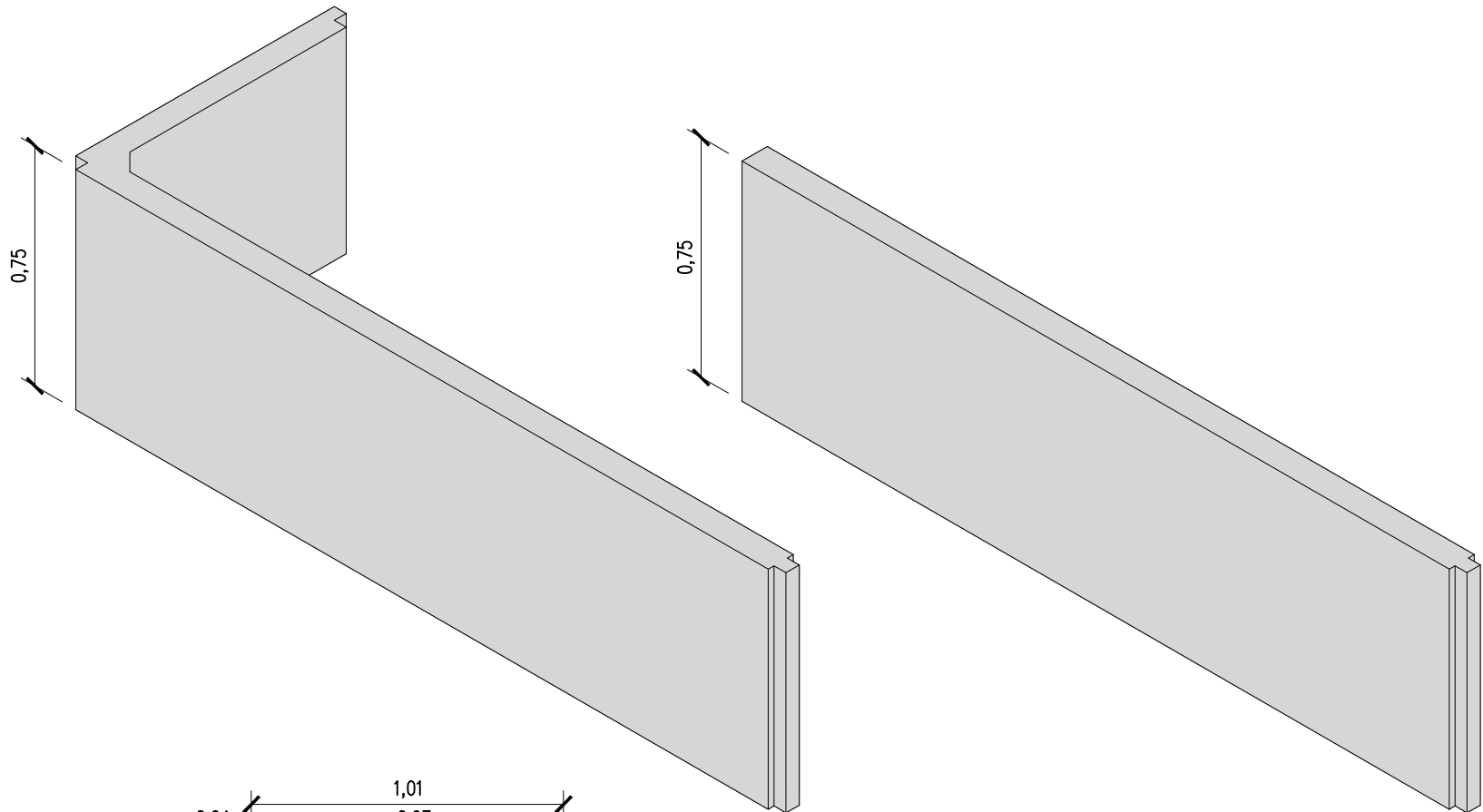
CONSTRUCCIÓ DE 40 UNITATS D'ENTERRAMENT
CEMENTIRI MUNICIPAL DE RIUDOMS



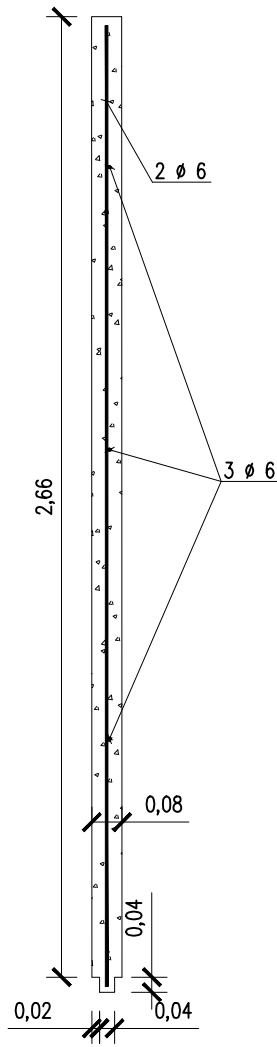
NOM DEL PLÀNOL		ESCALA
ALÇAT		1:50
PROMOTOR		DATA
AJUNTAMENT DE RIUDOMS		OCTUBRE 2023
TÈCNIC REDACTOR		Nº PLÀNOL
JOSEP MARIA CALVET		6

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: Josep Maria Calvet Boronat - DNI ** (TCAT) el dia 22/11/2023 a les 08:37:01

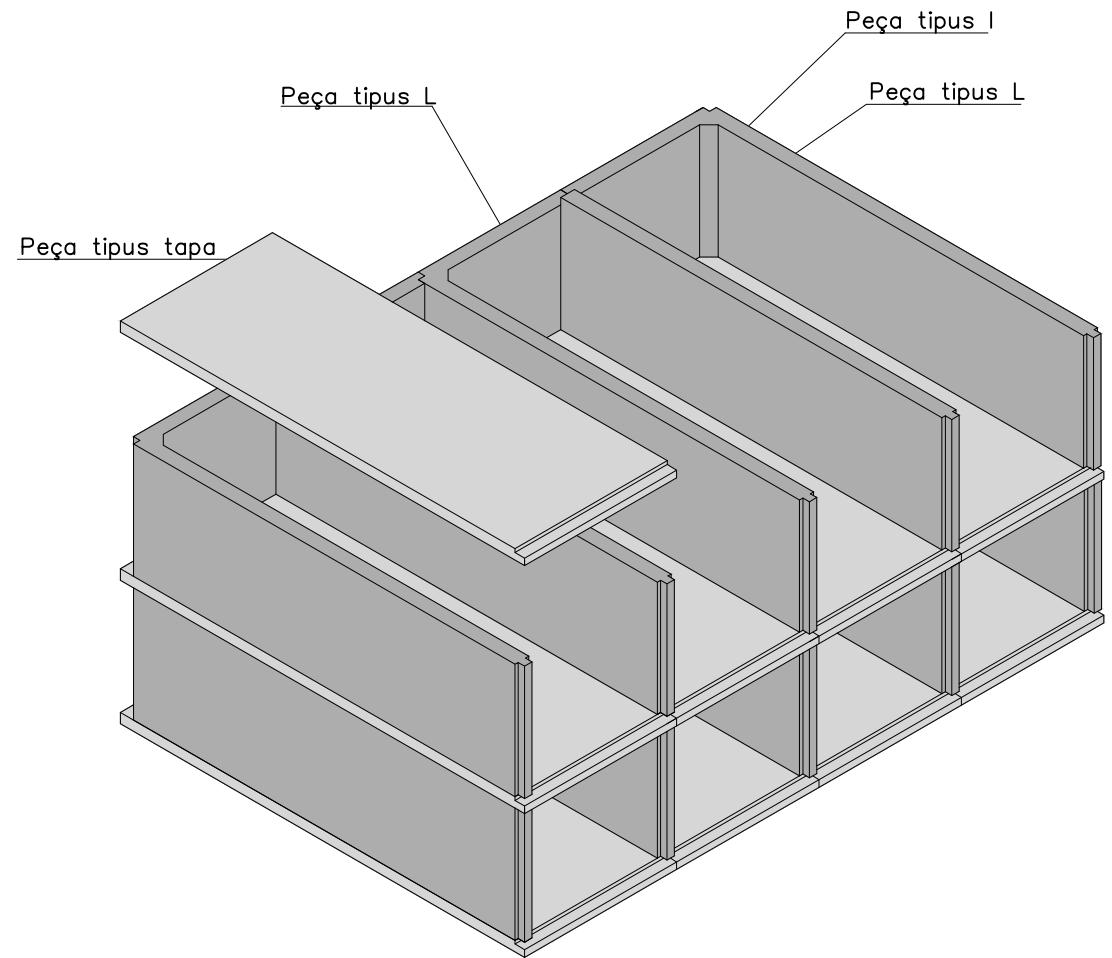
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41AD0DDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10



PEÇA TIPUS L



PEÇA TIPUS I



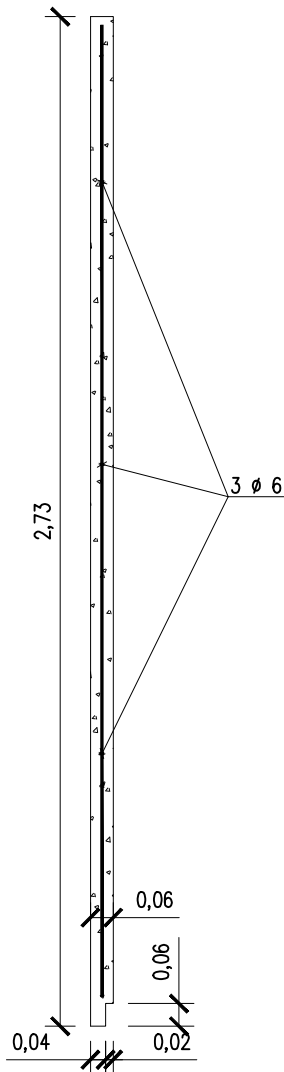
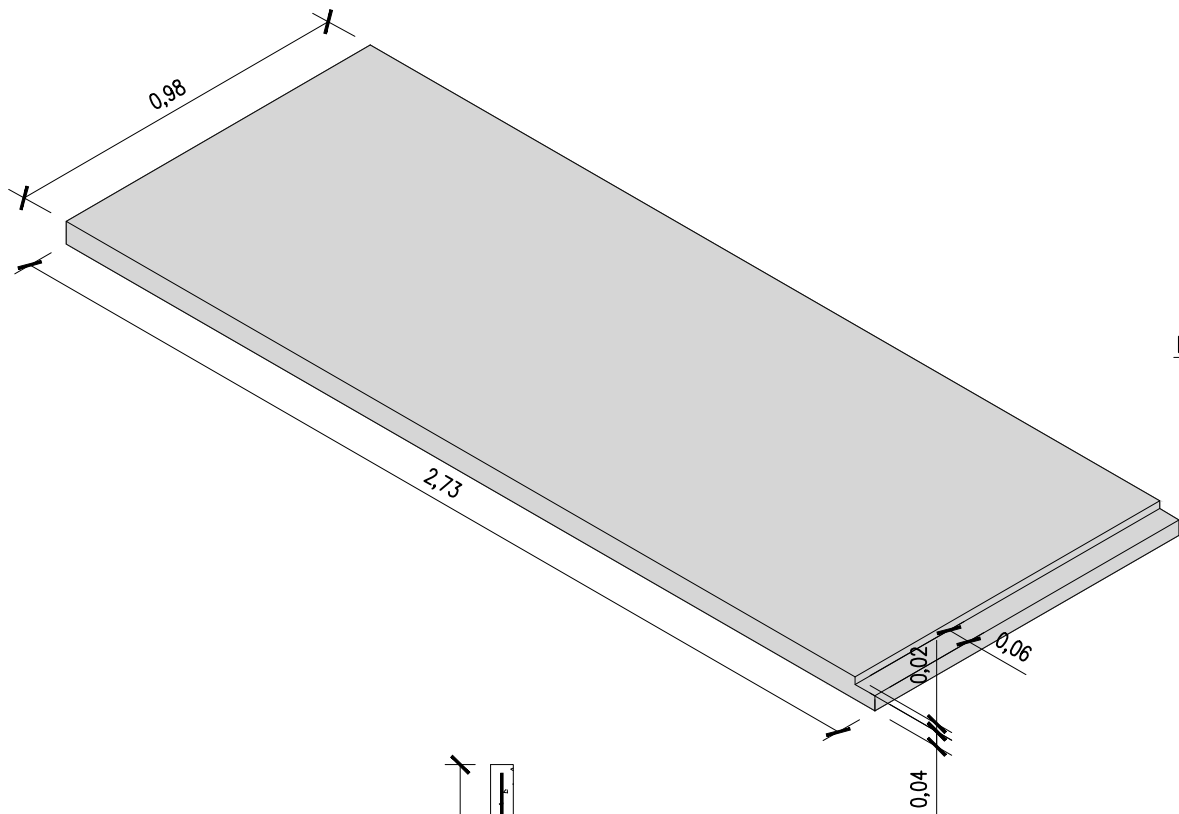
CONSTRUCCIÓ DE 40 UNITATS D'ENTERRAMENT
CEMENTIRI MUNICIPAL DE RIUDOMS



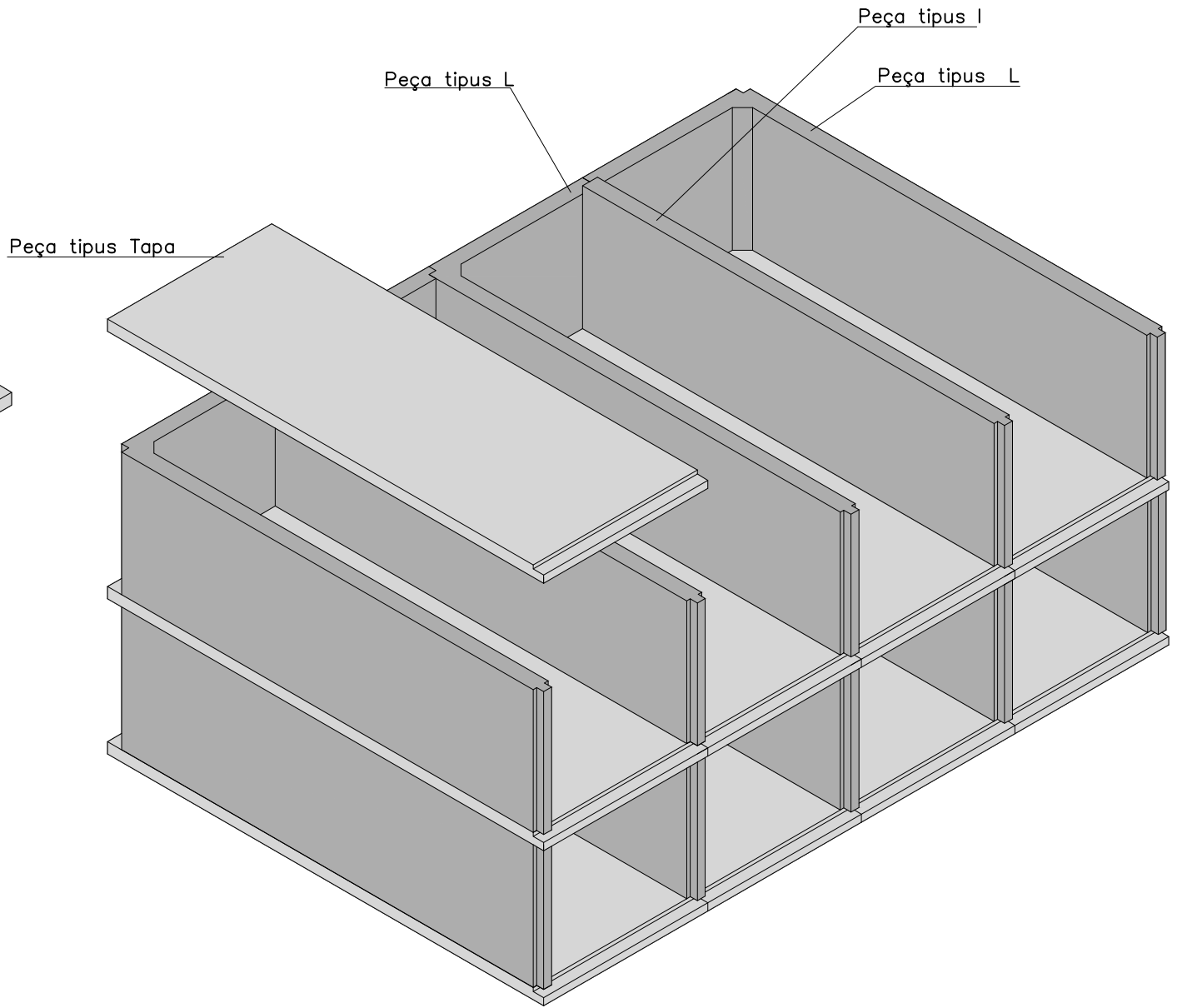
NOM DEL PLÀNOL		ESCALA
DETALLS PREFABRICATS FORMIGÓ ARMAT		1:20
PROMOTOR	TÈCNIC REDACTOR	DATA
AJUNTAMENT DE RIUDOMS	JOSEP MARIA CALVET	OCTUBRE 2023
		Nº PLÀNOL
		7

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: Josep Maria Calvet Boronat - DNI ** (TCAT) el dia 22/11/2023 a les 08:37:01

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41AD0DDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10



PEÇA TIPUS TAPA



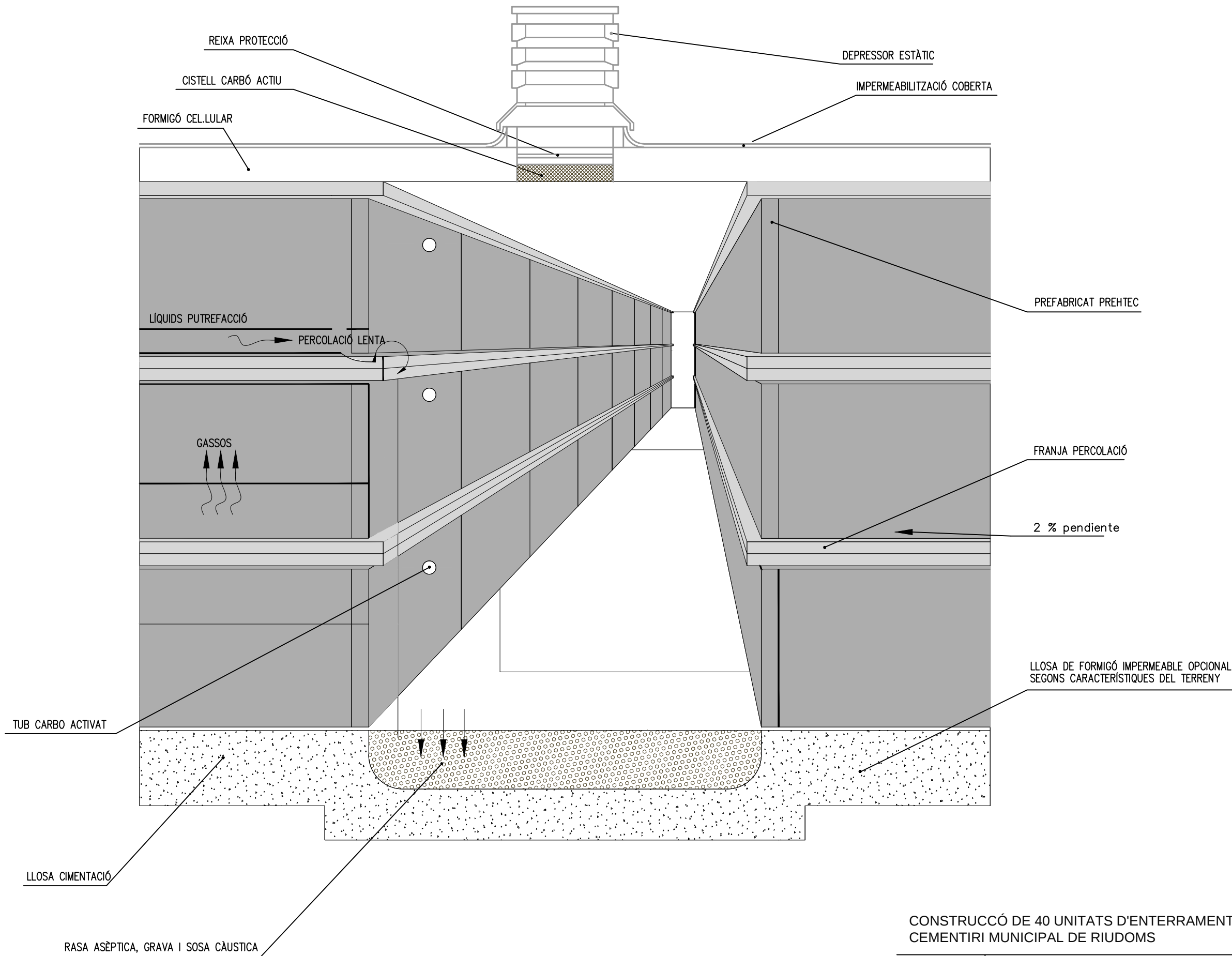
CONSTRUCCIÓ DE 40 UNITATS D'ENTERRAMENT
CEMENTIRI MUNICIPAL DE RIUDOMS



NOM DEL PLÀNOL		ESCALA
DETALLS PREFABRICATS FORMIGÓ ARMAT		1:20
PROMOTOR	TÈCNIC REDACTOR	DATA
AJUNTAMENT DE RIUDOMS	JOSEP MARIA CALVET	OCTUBRE 2023
Nº PLÀNOL		8

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: Josep Maria Calvet Boronat - DNI ** (TCAT) el dia 22/11/2023 a les 08:37:01

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Riudoms. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 41AD0DDC27FD4CAE87D454B149160692 i data d'emissió 22/11/2023 a les 10:05:10



CONSTRUCCÓ DE 40 UNITATS D'ENTERRAMENT
CEMENTIRI MUNICIPAL DE RIUDOMS



NOM DEL PLÀNOL		ESCALA	
NÍNOLS SOLUCIÓ HIGIÈNICA		1:100	
PROMOTOR		DATA	
AJUNTAMENT DE RIUDOMS		OCTUBRE 2023	
TÈCNIC REDACTOR		Nº PLÀNOL	
JOSEP MARIA CALVET		9	