



AJUNTAMENT D'ALINS
P-2501700- P2501700E
Pl. dPlaça de l'Ajuntament sn
25574Alins (Pallars Sobirà)
Tel. 973624405
[ajuntament ajuntament@alins.ddl.net](mailto:ajuntament@alins.ddl.net)



PROJECTE EXECUTIU
COBERT PER MAQUINÀRIA SERVEIS MUNICIPALS
PUOSC 2025-2029

JUNY DE 2026
Elisabet Claró Tolsau
Arquitecte



INDEX

Document 1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

- 1.1.- OBJECTE DEL PROJECTE
- 1.2.- PROMOTOR
- 1.3.- EMPLAÇAMENT
- 1.4.- QUALIFICACIÓ DEL SÒL
- 1.5.- DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
- 1.6.- PRESTACIONS DE L'EDIFICI

Document 2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA.

- 2.1.- ENDERROCS
- 2.2.- SISTEMA ESTRUCTURAL
- 2.3.- SISTEMA ENVOLVENT
- 2.4.- SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ
- 2.5.- SISTEMA D'ACABATS
- 2.6.- SISTEMA D'ACONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS.

Document 3. COMPLIMENT DEL CODI TÈCNIC

- 3.1.- SEGURETAT ESTRUCTURAL.
- 3.2.-SEGURETAT EN CAS D'INCENDI.
- 3.3.- SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT.
- 3.4.- SALUBRITAT
- 3.5.- PROTECCIÓ ENFRONT EL SOROLL.
- 3.6.- ESTALVI D'ENERGIA.

Document 4. ANNEXOS MEMÒRIA.

- 4.1.-NORMATIVA BÀSICA D'OBLIGAT COMPLIMENT.
- 4.2.-ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.
- 4.3.-NORMATIVA DE RESIDUS.

Document 5. PLECS DE CONDICIONS.

- 5.1.-PLEC DE CONDICIONS TÉCNIQUES PARTICULARS.
- 5.2.-PLEC DE CONDICIONS TÉCNIQUES GENERALS.
- 5.3.-PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS I VERIFICACIONS EN EL EDIFICI ACABAT.

Document 6. PRESSUPOST.

Document 7. PLÀNOLS.



DOCUMENT 1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA



1.- OBJECTE

Es tracta de les obres de construcció d'un cobert per l'aparcament de maquinaria de l'Ajuntament d'Alins en el marc del PLA UNIC D'OBRES I SERVEIS DE CATALUNYA 2025-2029.

2.- PROMOTOR

Ajuntament d'Alins, amb NIF P2501700 i adreça a la Plaça de l'Ajuntament sn, Alins 25574 (Lleida).

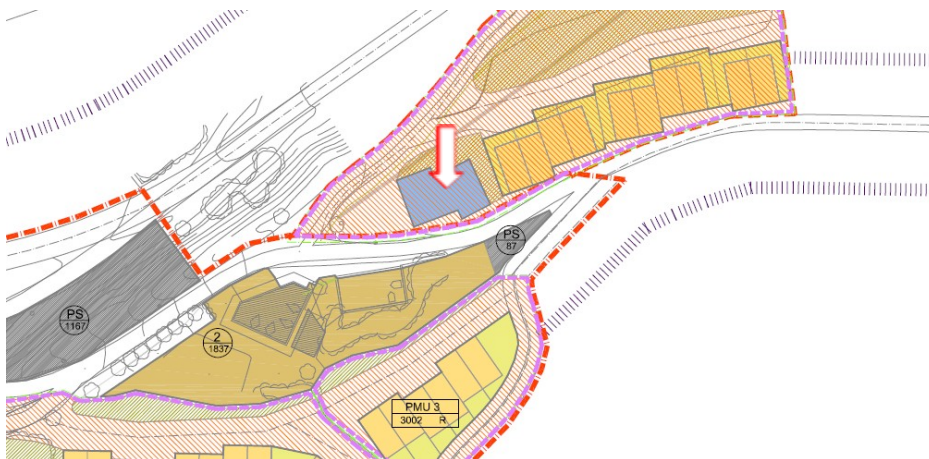
3.- EMPLAÇAMENT

Portell Carretera de Tor Alins, municipi d'Alins.
Parcel·la cadastral 25017A004004650000DH.



4.- QUALIFICACIÓ DEL SÒL

Sòl urbà. Sistema d'equipaments



5.- DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Es realitzarà la construcció d'un cobert per aparcar la maquinaria i els vehicles dels Serveis Municipals.

La planta del cobert té unes mides de 15,2m de llarg per 7 m d'amplada, distribuïda l'estructura en 3 crugies de 5m amb pòrtics pilars i jàsseres de fusta laminada que suportaran una coberta a dues aigües de planxa metàl·lica negra. Tota l'estructura per sobre de rasant i els seus acabats seran de fusta i panells OSB tipus Agepan. L'edifici es trobarà integrat al seu entorn, amb materials propis d'un nucli de muntanya.



Actuacions:

- Esbrossada del terreny.
- Excavació de terres per realitzar la fonamentació dels pilars de l'estructura i la solera de formigó.
- Adequació de l'espai frontal de la nau amb un paviment de tot-ú.
- Transport de residus a abocador homologat, seran residus mínims propis de la construcció. Les terres es deixaran a la pròpia finca formant talussos.
- Construcció de fonamentació i petits murets de formigó armat, deixant pletines d'espera.
- Col·locació d'estructura completa de fusta sobre pletines.
- Col·locació de coberta de xapa grecada de color negre.
- Tancaments de fusta i lluernaris verticals en la part superior de la façana.
- Acabats, inclòs porta corredissa.



6.- PRESTACIONS DE L'EDIFICI

Es tracta d'una obra nova de senzillesa tècnica i escassa entitat constructiva, sense caràcter residencial o públic, ni eventualment ni permanentment i desenvolupada en una sola planta que no afecta a la seguretat de les persones, el compliment del Código Técnico de la Edificació (C.T.E) estarà ajustat a aquesta circumstància i per tant el compliment del Codi Tècnic només serà normativa de referència voluntària.

Elisabet Claró Tolsau
Arquitecte Municipal d'Alins
Juny de 2026



DOCUMENT 2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA





MEMÒRIA CONSTRUCTIVA.

2.1.- ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRA.

No són necessaris enderrocs previs, només l'esbrossada del terreny.

Es realitza la excavació prèvia necessària per implantar la edificació de forma integrada en el terreny. Igualment es realitza la excavació corresponent als fonaments sabates i riostres. Les terres sobrants queden integrades en talussos i reblerts a la mateixa finca.

2.2.- SISTEMA ESTRUCTURAL.

FONAMENTACIÓ:

Sabates aïllades lligades amb riostres de formigó armat, sobre capa de neteja i anivellament de 10cm. El formigó és HA-25/F/20/XC2 i l'acer AP 500 S.

ESTRUCTURA VERTICAL I COBERTA:

L'estructura es realitzarà íntegrament amb pilars i bigues de fusta laminades GL24H, mecanitzada i treballada a taller, amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2. Els pilars arrencaran de pletines metàl·liques d'acer S275JR. Els cavalls quedaran lligats també amb elements d'unió del mateix material.

La resistència al foc de l'estructura serà de R 30.

2.3.- SISTEMA ENVOLVENT.

SOLERA:

Es realitzarà sobre un emmacat de graves de pedra granítica de 15cmts i una lamina de polietilè de 100 micres i 96 gr/m2. Estarà formada per paviment de formigó sense additius HM30/P/20/I+E de consistència plàstica i grandària del granulat 20mm de 15cm. Tindrà un armat de 15x15 i diàmetre 6mm.

FAÇANA:

La façana serà de fusta, sobre l'entramat de l'estructura es col·locaran panells tipus OSB Agepan de 16mm formats fixats mecànicament a l'entramat de fusta i a les dos cares del mateix. La porta, serà de grans dimensions, amb estructura metàl·lica i acabat del mateix OSB, disposarà de sistema de guies Klein 1000. Els remats inferiors es realitzaran amb planxes d'acer plegades amb acabat prelacat de 0,8mm de gruix.

COBERTA:

Serà de placa grecada de 50mm de gruix, formada per una planxa d'acer lacat negre de 0,7mm de gruix fixada mecànicament.

2.5.- ENTORN I ALTRES.

S'adequarà l'accés amb un paviment tou tipus tot-ú compactat.

Es col·locarà un extintor d'incendis.

Elisabet Claró Tolsau
Arquitecte Municipal d'Alins
Juny de 2026



DOCUMENT 3. CUMPLIMENT DEL CODI TÈCNIC.



3.1. CTE DB SE. Seguretat Estructural.

Es tracta d'una estructura de sabates i riostres de formigó armades i estructura vertical i de coberta de fusta laminada segons plànol d'estructures.

Es compleixen els requeriments del CTE DB SE, per Accions en l'edificació (AE), Fonaments (C), Acer (A) i Fusta (M).

Segons l'article 4.1 del CTE SE, s'han pres els següents coeficients parcials de seguretat per les accions:

	Desfavorable	Favorable
	-----	-----
Accions permanents	1,35	0,80
Accions variables	1,50	0

Aquests coeficients corresponen a un grau de control:

Per l'acer :	Normal
Pel formigó :	Estadístic
Per l'execució :	Normal

segons la citada Instrucció EHE.

La estructura s'analitza seguint l'indicat en el capítol 3 del CTE SE i el capítol 5 del CTE SE-

A. Una vegada conegut el valor dels esforços, el càlcul de les seccions s'efectua sempre d'acord amb el capítol 6 del CTE SE-A.

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	R-30	ESTADÍSTIC	$\gamma_c = 1.60$
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	—	—	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	—	—		
ACER LAMINAT	PLAQUES D'ANCORATGE	S 275 JR	—	—	NORMAL	$\gamma_s = 1.05$
FUSTA LAMINADA	ESTRUCTURA I COBERTA	GL-24H	—	R-30	NORMAL	$\gamma_m = 1.25$

(1) S'entén recobriment d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.

(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.

(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter. En peces formigonades directament contra el terreny, el recobriment nominal serà de 80mm.

NORMATIVA APLICABLE:

Formigó i acer corrugat: EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat: EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials: CTE-DB

CONSIDERACIONS PER AL CÀLCUL, Hipòtesis:

Càrregues considerades:

Pes propi	0,25 KN/m ²
Càrregues permanents	0,25 KN/m ²
Sobrecàrrega d'ús	0,40 KN/m ²
Sobrecàrrega de neu	1,80 KN/m ²

TOTAL	2,70 KN/m ²



Efecte vent

S'ha tingut en consideració l'efecte vent, estimant les seves accions segons l'indicat en el CTE (SE-AE) per una zona eòlica C, un grau II de aspresa de l'entorn, segons lo indicat en l'article 3.3.5.

Efecte sisme

Segons l'article 1.2.3 de la Norma de Construcció Sismorresistent, NCSE-02, aprovada pel Reial Decret 997/2002 de 27 de setembre, **no es obligatòria l'aplicació de la la Norma Sismorresistente** en las construccions de normal importància amb pòrtics ben arriostrats entre sí en totes les direccions quan l'acceleració sísmica bàsica a_b sigui inferior a 0,08g , sent "g" l'acceleració de la gravetat.

3.2. CTE DB SI. Seguretat en cas d'Incendi.

No li és d'aplicació el CTE, li correspon RSCIEI (Reglament de Seguretat contra Incendis als Establiments Industrials).

Edificació aïllada tipus C

Risc Baix estructura R.30, on a més coberta lleugera.

Es un únic sector amb sortida directa a l'exterior.

Es disposarà d'un extintor d'incendis.

3.3. CTE DB SUA. Seguretat d'utilització i accessibilitat.

Es compleixen els següents requeriments del CTE DB SUA:

-DB SUA1. Seguretat front al risc de caigudes.

-DB SUA2. Seguretat front al risc d'impacte o d'atrapament.

3.4. CTE DB HS. Salubritat.

Es compleixen els següents requeriments del CTE DB HS:

-DB HS1. Protecció front la humitat.

-DB HS5. Evacuació d'aigües.

3.5. CTE DB HR. Protecció front el soroll.

Donada la tipologia i ús de l'edifici aquest document no és té en compte.

3.6. CTE DB HE. Estalvi d'energia.

Donada la tipologia i ús de l'edifici aquest document no és té en compte.



DOC 4. ANNEX DE MEMÒRIA



4.1. NORMATIVA BÀSICA D'OBLIGAT COMPLIMENT.



El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno* i les del *ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit europeu, estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 2024/3110 i el Reglament (UE) 305/2011 pels quals s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que els complementen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal



Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)

RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014



Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs

Ordre INT/322/2012, INT/323/2012 i INT/324/2012 (DOGC 25/10/2012)

Ordre ISP/19/2025, ISP/20/2025 i ISP/28/2025 (DOGC 24/02/2025, 03/03/2025)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)



Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)



NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)



Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi (*ascensor d'emergència*)

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente

RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)



Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Real Decreto 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)



Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP



Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, 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 técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, 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 técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Elèctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)



Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 “Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos”, del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaiques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condiciones de las instalaciones d'il·luminació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguridad enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

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

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, 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 RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.



Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios
Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras
RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges
D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción
Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)
Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos
RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació
R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)
RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular
Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron
Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)



Relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

RD 9/2005 (BOE: 18/01/2005)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)



Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)



4.2. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de

Dades de l'obra

Tipus d'obra:	Construcció de cobert per maquinària serveis municipals.
Emplaçament:	ALINS
Superfície construïda:	106,40 m2
Promotor:	AJUNTAMENT D'ALINS
Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:	ELISABET CLARÓ TOLSAU
Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:	ELISABET CLARÓ TOLSAU

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia:	Topografia de component plana.
Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic	Terreny de sorres i graves consolidades.
Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn	Residencial i Rústic, zona de desenvolupament o executat.
Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades:	No es preveuen afectacions.
Ubicació de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres	Vial existent confrontant de menys de 10mts d'amplada, de baixa intensitat.



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

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes



- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

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

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

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

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).



Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esclavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques



- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

Fonaments

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esclavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Estructura

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius



- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Coberta

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Instal·lacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes



Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials

(Annex II del RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes



Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	R.D. 1627/1997. 24 octubre (BOE: 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE: 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	R.D. 39/1997. 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificaciones: RD 780/1998 . 30 abril (BOE: 01/05/98)



DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN AL TIURA	R. D. 2177/2004, de 12 de noviembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	R.D. 486/1997 . 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	R.D. 487/1997 .14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O.
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)



REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O de 20 gener de 1956 Derogat capítol III pel RD 2177/2004
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1



PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

Elisabet Claró Tolsau
Arquitecte Municipal d'Alins
Juny de 2026



4.3. NORMATIVA DE RESIDUS.



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Obra nova

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

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 COBERT PER MAQUINÀRIA DE SERVEIS MUNICIPALS		
Situació:	Parcel·la 25017A004004650000DH		
Municipi :	ALINS	Comarca :	PALLARS SOBIRÀ

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	0,00	2,0	0	0
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		0 m³		0 t	0 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	106,40	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	9,138	0,090	9,530
obra de fàbrica ceràmica	170102	0,037	3,898	0,041	4,331
formigó	170101	0,036	3,880	0,026	2,771
petris barrejats	170107	0,008	0,836	0,012	1,256
guixos	170802	0,004	0,418	0,010	1,034
altres		0,001	0,106	0,001	0,138
embalatges		0,004	0,454	0,029	3,035
fustes	170201	0,001	0,128	0,005	0,479
plàstics	170203	0,002	0,168	0,010	1,102
paper i cartró	170904	0,001	0,088	0,012	1,264
metalls	170407	0,001	0,069	0,002	0,191
Total residu edificació		0,090	9,59 t	0,118	12,57 m³
Desglòs de residus de construcció per tipus i fase d'obra en m³					
	fonaments/estructura	tancaments		acabats	
formigons, fàbrica, petris	0,51	4,46		2,35	
tustes	0,07	0,16		0,41	
plàstics	0,43	0,21		0,76	
paper i cartró	0,07	0,37		0,88	
metalls	0,30	0,05		0,24	
altres		0,05		0,06	
guix				1,03	
Totals	1,38 m³	5,30 m³		5,88 m³	



MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres 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.-

si
si
si
-
-
-

OBRA. a l'obra es duren 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 m ³ (+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/ pedraplè	0	0,00	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	0	0,00	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	3,88	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	3,90	no	inert
Metalls	2	0,07	no	no especial
Fusta	1	0,13	no	no especial
Vidres	1	inapreciable	no	no especial
Plàstics	0,5	0,17	no	no especial
Paper i cartró	0,5	0,09	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 destrucció 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
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no
	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	
RUNES	Dipòsit controlat de Tremp		E.1265.11	
		Polígon Industrial nº16. Paratge		
		els Capblonc. Parc.372. 25620 Tremp.		

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

* 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%)	0,00 €/m³	0,00 €/m³	0,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Construcció	m³ (+35%)				
Formigó	3,74	-	100	-	56,12
Maons, teules i ceràmics	5,85	-	100	-	87,70
Petris barrejats	1,69	-	100	-	25,42
Metalls	0,26	-	100	-	3,88
Fusta	0,65	-	100	-	9,70
Vidres	inapreciable	-	-	-	0,00
Plàstics	1,49	-	100	-	-
Paper i cartró	1,71	-	100	-	0,00
Guixos i altres no especials	1,58	-	100	-	-
Perillosos Especials	inapreciable				0
		0,00	100,00	0,00	182,82

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 : 282,82 €

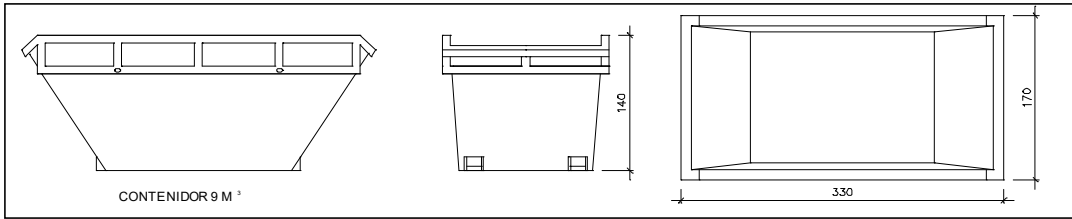
El volum de residus aparent és de : 12,57 m³

El pes dels residus és de : 9,59 tones

El pressupost de la gestió de residus és de : 282,82 euros



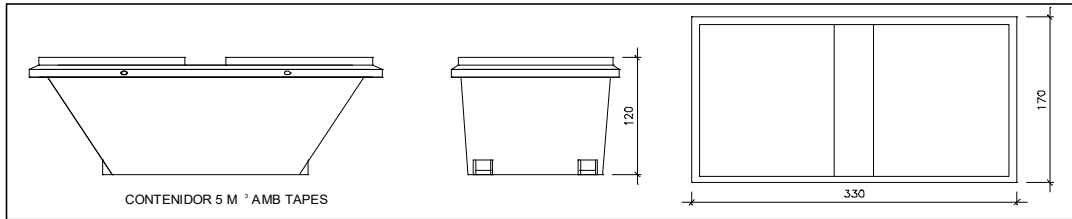
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



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

unitats

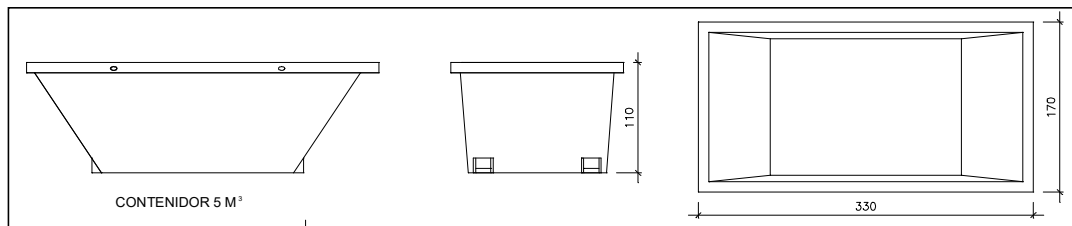
1



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

unitats

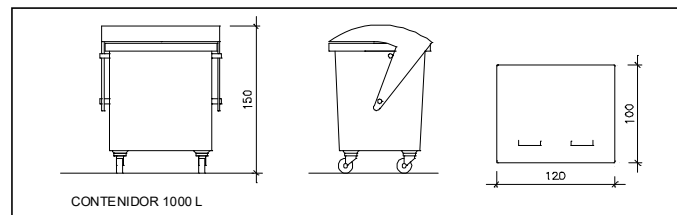
-



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

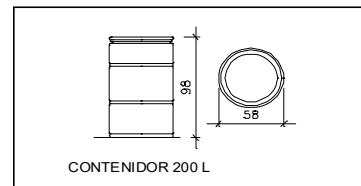
unitats

1



unitats

1



unitats

1

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

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.



FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010

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

Previsió inicial del Estudi		Percentatge de reducció per minimització	Previsió final del Estudi
Total excavació	0,00 tones		0,00 tones
Total construcció	9,59 tones	0,00 %	9,59 tones

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

L'Ajuntament **ALINS**

Els **materials d'excavació** que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, **NO ES CONSIDEREN RESIDU**. Per tant no s'ha de comptabilitzar com a residu d'excavació i caldrà tenir acreditat el nou ús.

Càlcul de la fiança *			
Residus de excavació *	0,00 tones	11 euros/ tona	0,00 euros
Residus de construcció *	9,59 tones	11 euros/ tona	105,49 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			10 tones
Total fiança			150,00 euros

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



DOCUMENT 5. PLECS DE CONDICIONS.



5.1. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.

Es comunicarà a la Direcció Facultativa la data del començament de l'obra amb antelació.

Es sotmetrà a la Direcció, l'execució, posta a punt i qualitat dels materials.

La Direcció facilitarà quan el constructor ho necessiti, els detalls d'obra i la definició de materials a emprar, sent necessari el vist i plau de la D.F. per a qualsevol material que es vagi a utilitzar a l'obra.

Es facilitarà a la Direcció, la relació de tots els industrials que tinguin de intervenir en la construcció i acabat de l'obra.

La Direcció resoldrà inapel·lablement quants dubtes de tipus tècnic es puguin presentar en el decurs de l'obra.

Les mides de totes les parts i elements s'ajustaran a l'obra.

Elisabet Claró Tolsau,
Arquitecte Municipal d'Alins.
Juny de 2026



5.2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Document separat



5.3. PRESCRIPCIONS MATERIALS I VERIFICACIONS EDIFICI ACABAT.



PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS I VERIFICACIONS EN L'EDIFICI ACABAT.

En general es tindran en compte totes les consideracions a les que fa esment els diferents documents del Codi Tècnic de l'Edificació en quan a característiques mínimes que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra, així com de les condicions de subministres, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagin de realitzar inclòs el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

Igualment per verificar l'estat de l'edifici acabat es realitzarà en base al compliment de les condicions de partida plantejades pel compliment del Codi Tècnic a banda del compliment de totes les normatives que siguin d'aplicació.

Elisabet Claró Tolsau,
Arquitecte Municipal d'Alins.
Juny de 2026



DOCUMENT 6. PRESSUPOST.



JUSTIFICACIO DE PREUS



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	28,61000	€
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	28,61000	€
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	28,61000	€
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	28,61000	€
A012A000	h	Oficial 1a carpintero	29,12000	€
A012D000	H	Oficial 1a pintor	28,61000	€
A012M000	H	Oficial 1a muntador	29,57000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	28,61000	€
A0133000	h	Ajudant encofrador	25,40000	€
A0134000	h	Ajudant ferrallista	25,40000	€
A0137000	h	Ajudant col·locador	25,40000	€
A013A000	h	Ayudante carpintero	25,60000	€
A013D000	H	Ajudant pintor	25,40000	€
A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	25,40000	€
A0140000	h	Manobre	23,88000	€
A0150000	h	Manobre especialista	24,69000	€



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/06/26

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	102,70000 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	54,34000 €
C1316100	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t	47,98000 €
C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	79,25000 €
C1335010	h	Corró vibratori autopropulsat, d'1,5 a 2,5 t	45,30000 €
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	76,84000 €
C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	7,77000 €
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	56,52000 €
C1503000	h	Camió grua	57,86000 €
C1505120	h	Dúmpet d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	28,25000 €
C2003000	h	Remolinador mecànic	5,86000 €
C2005000	h	Regle vibratori	5,16000 €



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/06/26

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,62000	€
B0332300	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	22,63000	€
B0372000	m3	Tot-u artificial	20,36000	€
B064E26C	m3	Formigó HM-30/P/20/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	107,07000	€
B06HLOKR	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	97,60000	€
B06NLA2C	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	79,94000	€
B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	5,24000	€
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,95000	€
B0A31000	kg	Clau acer	1,89000	€
B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,18000	€
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,03000	€
B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	2,77000	€
B0C61250	m2	Cerramiento de placas de poliéster reforzado, de grueso 2 mm, de color, de perfil onda pequeña, de de más de 2,5 hasta 3,05 m de longitud, colocadas con fijaciones mecánicas	18,00000	€
B0CH8960	m2	Perfil nerrat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 55 i 70 mm de 0,7 mm de gruix, amb una inèrcia i una massa superficial /m2, acabat llis, de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	8,84000	€
B0CHS16A	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelatat, de 0,8 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a carener	6,30000	€
B0CHSH3C	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelatat, de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a escopidor	5,51000	€
B0CU1BA5	m2	Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 16 mm de gruix, per a ambient humit tipus P3 segons UNE-EN 309, reacció al foc D-s2,d0, acabat no revestit, tallat a mida	7,03000	€
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,44000	€
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	367,16000	€
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	15,55000	€
B0D81480	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,14000	€
B0D81680	m2	Plafó metàl·lic de 50x250 cm per a 50 usos	1,26000	€
B0DZ4000	m	Fleix	0,23000	€
B0DZA000	l	Desencofrant	2,73000	€
B0DZP400	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	0,39000	€
B0DZP600	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x250 cm	0,59000	€
B433F250X	m3	Biga de fusta laminada GL24h acabat a tall de serra, de 18x24 a 20x40 cm de secció i llargàries segons plànol d'estructures, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1).	944,86000	€
B44Z5021	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,45000	€
B7711F00	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	0,21000	€
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	24,69000	€
B7JZ00F6	m	Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	3,42000	€
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	13,95000	€
B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	21,48000	€
BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	45,59000	€



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/06/26 Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BMV31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,35000 €



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000 1,37000 €				
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Mà d'obra							
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 28,61000 =	0,14305		
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x 25,40000 =	0,12700		
			Subtotal:		0,27005	0,27005	
Materials							
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x 1,03000 =	1,08150		
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x 1,95000 =	0,01989		
			Subtotal:		1,10139	1,10139	
			COST DIRECTE			1,37144	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,37144	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	E22113C2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000		2,37	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,039 /R x	54,34000 =	2,11926	
				Subtotal:		2,11926	2,11926
				COST DIRECTE			2,11926
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		0,25431
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,37357
P-2	E225177A	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM	Rend.: 1,000		4,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,010 /R x	23,88000 =	0,23880	
				Subtotal:		0,23880	0,23880
Maquinària							
	C1316100	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t	0,033 /R x	47,98000 =	1,58334	
	C1335010	h	Corró vibratori autopropulsat, d'1,5 a 2,5 t	0,040 /R x	45,30000 =	1,81200	
				Subtotal:		3,39534	3,39534
				COST DIRECTE			3,63414
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		0,43610
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,07024
P-3	E2412020	m3	Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb dúmper per a transports i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000		3,16	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,100 /R x	28,25000 =	2,82500	
				Subtotal:		2,82500	2,82500
				COST DIRECTE			2,82500
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		0,33900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,16400



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-4	E312LQ2G	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió.	Rend.: 1,000		126,93	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	23,88000 =	5,97000	
				Subtotal:		5,97000	5,97000
Materials							
	B06HLOKR	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,100 x	97,60000 =	107,36000	
				Subtotal:		107,36000	107,36000
				COST DIRECTE			113,33000
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		13,59960
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			126,92960
P-5	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		1,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006 /R x	28,61000 =	0,17166	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,008 /R x	25,40000 =	0,20320	
				Subtotal:		0,37486	0,37486
Materials							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051 x	1,95000 =	0,00995	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x	1,37144 =	1,37144	
				Subtotal:		1,38139	1,38139
				COST DIRECTE			1,75625
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		0,21075
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,96700
P-6	E31D1100	m2	Encofrat amb plafons metàl·lics per a rases i pous de fonaments	Rend.: 1,000		24,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,400 /R x	25,40000 =	10,16000	
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,300 /R x	28,61000 =	8,58300	
				Subtotal:		18,74300	18,74
Materials							



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,9998	x	0,44000	=	0,87991
	B0DZP400	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	1,000	x	0,39000	=	0,39000
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,050	x	2,73000	=	0,13650
	B0DZ4000	m	Fleix	0,200	x	0,23000	=	0,04600
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,00114	x	367,16000	=	0,41856
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1007	x	1,89000	=	0,19032
	B0D81480	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,100	x	1,14000	=	1,25400
				Subtotal:				3,31529
								3,31529
				COST DIRECTE				22,05829
				DESPESES INDIRECTES		12,00	%	2,64699
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				24,70528

P-7	E322LQXQ	m3	Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), de 3 m d'alçària com a màxim, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat des de camió	Rend.: 1,000					134,24	€
				Unitats	Preu	Parcial			Import	
Mà d'obra										
	A0140000	h	Manobre	0,560	/R x	23,88000	=	13,37280		
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,140	/R x	28,61000	=	4,00540		
				Subtotal:				17,37820		17,37820
Materials										
	B06HLOKR	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	97,60000	=	102,48000		
				Subtotal:				102,48000		102,48000
				COST DIRECTE						119,85820
				DESPESES INDIRECTES		12,00	%			14,38298
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						134,24118

P-8	E32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000					2,10	€
				Unitats	Preu	Parcial			Import	
Mà d'obra										
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400		
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,008	/R x	28,61000	=	0,22888		
				Subtotal:				0,48288		0,48288
Materials										
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0061	x	1,95000	=	0,01190		
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,37144	=	1,37144		



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				1,38334			1,38334
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,00724
COST DIRECTE							1,87346
DESPESES INDIRECTES				12,00	%		0,22482
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2,09828
P-9	E32D1A03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 250x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m	Rend.: 1,000		22,00	€
Mà d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,315 /R x	25,40000 =	8,00100	
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,280 /R x	28,61000 =	8,01080	
Subtotal:						16,01180	16,01180
Materials							
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,080 x	2,73000 =	0,21840	
	B0DZP600	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x250 cm	1,000 x	0,59000 =	0,59000	
	B0D81680	m2	Plafó metàl·lic de 50x250 cm per a 50 usos	1,122 x	1,26000 =	1,41372	
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101 x	15,55000 =	0,15706	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,4993 x	0,44000 =	0,65969	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1007 x	1,89000 =	0,19032	
Subtotal:						3,22919	3,22919
DESPESES AUXILIARS				2,50	%		0,40030
COST DIRECTE							19,64129
DESPESES INDIRECTES				12,00	%		2,35695
COST EXECUCIÓ MATERIAL							21,99824
P-10	E3Z112P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 5 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	Rend.: 1,000		10,89	€
Mà d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,075 /R x	28,61000 =	2,14575	
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	23,88000 =	3,58200	
Subtotal:						5,72775	5,72775
Materials							
	B06NLA2C	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	0,050 x	79,94000 =	3,99700	
Subtotal:						3,99700	3,99700



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/06/26 Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				9,72475
DESPESES INDIRECTES 12,00 %				1,16697
COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,89172

P-11	E433F252X	m3	Suministre i col.locació complerta d' (estructura vertical, pilars de 20x20 i bigues d'unió de 20x20cm), amb tots els mitjans auxiliars necessaris, de bigues de fusta laminada GL24h, segons plànol d'estructures, mecanitzada i treballada al taller, amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1), col·locada a l'obra sobre suports de formigó i elements d'unió i recolzament d'acer S275JR inclosos.	Rend.: 1,000	1.522,95	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A013A000	h	Ayudante carpintero	6,000	/R x 25,60000 =	153,60000	
	A012A000	h	Oficial 1a carpintero	5,000	/R x 29,12000 =	145,60000	
				Subtotal:		299,20000	299,20000
Maquinària							
	C1503000	h	Camió grua	2,000	/R x 57,86000 =	115,72000	
				Subtotal:		115,72000	115,72000
Materials							
	B433F250X	m3	Biga de fusta laminada GL24h acabat a tall de serra, de 18x24 a 20x40 cm de secció i llargàries segons plànol d'estructures, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1).	1,000	x 944,86000 =	944,86000	
				Subtotal:		944,86000	944,86000
				COST DIRECTE			1.359,78000
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		163,17360
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.522,95360

P-12	E433F252Y	m3	Suministre i col.locació complerta d' (estructura coberta, cavalls 20x32 i cabirons 12x24cm), amb tots els mitjans auxiliars necessaris, de bigues de fusta laminada GL24h, segons plànol d'estructures, mecanitzada i treballada al taller, amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1), col·locada a l'obra sobre suports de formigó i elements d'unió i recolzament d'acer S275JR inclosos.	Rend.: 1,000	1.526,90	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A012A000	h	Oficial 1a carpintero	6,000 /R x	29,12000 =	174,72000	
	A013A000	h	Ayudante carpintero	5,000 /R x	25,60000 =	128,00000	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/06/26 Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				302,72000		302,72000	
Maquinària							
	C1503000	h	Camió grua	2,000	/R x 57,86000 =	115,72000	
Subtotal:				115,72000		115,72000	
Materials							
	B433F250X	m3	Biga de fusta laminada GL24h acabat a tall de serra, de 18x24 a 20x40 cm de secció i llargàries segons plànol d'estructures, treballada al taller i amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1).	1,000	x 944,86000 =	944,86000	
Subtotal:				944,86000		944,86000	
COST DIRECTE						1.363,30000	
DESPESES INDIRECTES				12,00	%	163,59600	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						1.526,89600	
P-13	E4475121	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra	Rend.: 1,000		2,80	€
Mà d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,020	/R x 23,88000 =	0,47760	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,020	/R x 28,61000 =	0,57220	
Subtotal:						1,04980	1,04980
Materials							
	B44Z5021	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x 1,45000 =	1,45000	
Subtotal:						1,45000	1,45000
COST DIRECTE						2,49980	
DESPESES INDIRECTES				12,00	%	0,29998	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						2,79978	
P-14	E4475121-	kg	Subministrament i col·locació de sistema de guia corredissa tipus KLEIN K-1000, format per guia d'acer de 9,80 m de longitud total, incloent-hi 2 suports de paret KLEIN K-1000, accessoris de fixació, ancoratges, replanteig, muntatge, nivellació i comprovació final del correcte funcionament, totalment acabat i en servei.	Rend.: 1,000		1.053,42	€
COST DIRECTE						940,55357	
DESPESES INDIRECTES				12,00	%	112,86643	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						1.053,42	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-15	E535716X	m2	Cubierta de placa grecada de 50 mm de grueso, formada por una plancha de acero lacado negro (imitación pizarra) de 0,7 mm de grueso, colocado con fijaciones mecánicas	Rend.: 1,000		28,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,350 /R x	28,61000 =	10,01350	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100 /R x	25,40000 =	2,54000	
				Subtotal:		12,55350	12,55350
Materials							
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	16,000 x	0,18000 =	2,88000	
	B0CH8960	m2	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb 4 nervis separats entre 200 i 240 mm i una alçària entre 55 i 70 mm de 0,7 mm de gruix, amb una inèrcia i una massa superficial /m2, acabat llis, de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	1,100 x	8,84000 =	9,72400	
				Subtotal:		12,60400	12,60400
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,31384
				COST DIRECTE			25,47134
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		3,05656
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,52790

P-16	E5ZAV16A	m	Remat per carener de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a carener, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat	Rend.: 1,000		27,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,125 /R x	25,40000 =	3,17500	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	28,61000 =	7,15250	
				Subtotal:		10,32750	10,32750
Materials							
	B7JZ00F6	m	Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	2,000 x	3,42000 =	6,84000	
	B0CHS16A	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a carener	1,071 x	6,30000 =	6,74730	
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000 x	0,18000 =	1,08000	
				Subtotal:		14,66730	14,66730



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				24,99480
				DESPESES INDIRECTES 12,00 %				2,99938
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,99418
P-17	E7B21E0L	m2	Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida	Rend.: 1,000				1,65 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,030 /R x	28,61000 =		0,85830	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,015 /R x	25,40000 =		0,38100	
				Subtotal:			1,23930	1,23930
Materials								
	B7711F00	m2	Vel de polietilè de gruix 100 µm i de pes 96 g/m2	1,100 x	0,21000 =		0,23100	
				Subtotal:			0,23100	0,23100
				COST DIRECTE				1,47030
				DESPESES INDIRECTES 12,00 %				0,17644
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,64674
P-18	E83M125A	m2	Cerrramiento de placas de poliéster reforzado, de grueso 2 mm, de color, de perfil onda pequeña, de de más de 2,5 hasta 3,05 m de longitud, colocadas con fijaciones mecánicas	Rend.: 1,000				32,62 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,080 /R x	25,40000 =		2,03200	
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	29,57000 =		5,91400	
				Subtotal:			7,94600	7,94600
Materials								
	B0C61250	m2	Cerrramiento de placas de poliéster reforzado, de grueso 2 mm, de color, de perfil onda pequeña, de de más de 2,5 hasta 3,05 m de longitud, colocadas con fijaciones mecánicas	1,120 x	18,00000 =		20,16000	
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	5,000 x	0,18000 =		0,90000	
				Subtotal:			21,06000	21,06000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,11919
				COST DIRECTE				29,12519
				DESPESES INDIRECTES 12,00 %				3,49502
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				32,62021



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-19	E865U220	m2	Subministrament i col·locació de tauler OSB tipus AGEPAN, de 16 mm de gruix, format per encenalls de fusta orientats i resines sintètiques d'alta densitat, fixat mecànicament sobre estructura suport existent, incloent-hi replanteig, retallades, fixacions, mitjans auxiliars i acabat totalment col·locat.	Rend.: 1,000		22,76	€
Mà d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,220 /R x	28,61000 =	6,29420	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,220 /R x	25,40000 =	5,58800	
				Subtotal:		11,88220	11,88220
Materials							
	B0CU1BA5	m2	Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 16 mm de gruix, per a ambient humit tipus P3 segons UNE-EN 309, reacció al foc D-s2,d0, acabat no revestit, tallat a mida	1,100 x	7,03000 =	7,73300	
	B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,100 x	5,24000 =	0,52400	
				Subtotal:		8,25700	8,25700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17823
				COST DIRECTE			20,31743
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		2,43809
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,75552
P-20	E894BBJ0	m2	Pintat de biga d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	Rend.: 1,000		33,31	€
Mà d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012D000	H	Oficial 1a pintor	0,700 /R x	28,61000 =	20,02700	
	A013D000	H	Ajudant pintor	0,070 /R x	25,40000 =	1,77800	
				Subtotal:		21,80500	21,80500
Materials							
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,204 x	21,48000 =	4,38192	
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,255 x	13,95000 =	3,55725	
				Subtotal:		7,93917	7,93917
				COST DIRECTE			29,74417
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		3,56930
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			33,31347



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-21	E8K9SH3C-	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 15 cm de desenvolupament, de 2 plecs, per a escopidor, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat	Rend.: 1,000		11,12	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100 /R x	25,40000 =	2,54000	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,100 /R x	28,61000 =	2,86100	
				Subtotal:		5,40100	5,40100
Materials							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,050 x	24,69000 =	1,23450	
	B0CHSH3C	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 5 plecs, per a escopidor	0,500 x	5,51000 =	2,75500	
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	3,000 x	0,18000 =	0,54000	
				Subtotal:		4,52950	4,52950
				COST DIRECTE			9,93050
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		1,19166
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,12216
P-22	E9232B91	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra granítica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	Rend.: 1,000		11,32	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	23,88000 =	1,19400	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100 /R x	24,69000 =	2,46900	
				Subtotal:		3,66300	3,66300
Maquinària							
	C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,050 /R x	7,77000 =	0,38850	
				Subtotal:		0,38850	0,38850
Materials							
	B0332300	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	0,26775 x	22,63000 =	6,05918	
				Subtotal:		6,05918	6,05918
				COST DIRECTE			10,11068
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		1,21328
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,32396



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-23	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	Rend.: 1,000		63,77	€
Mà d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,200 /R x	25,40000 =	5,08000	
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	29,57000 =	5,91400	
				Subtotal:		10,99400	10,99400
Materials							
	BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x	45,59000 =	45,59000	
	BM31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000 x	0,35000 =	0,35000	
				Subtotal:		45,94000	45,94000
				COST DIRECTE			56,93400
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		6,83208
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			63,76608
P-24	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 1,000		5,18	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045 /R x	102,70000 =	4,62150	
				Subtotal:		4,62150	4,62150
				COST DIRECTE			4,62150
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		0,55458
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,17608
P-25	F222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000		8,70	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,143 /R x	54,34000 =	7,77062	
				Subtotal:		7,77062	7,77062
				COST DIRECTE			7,77062
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		0,93247
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,70309



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-26	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000		1,83	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011 /R x	76,84000 =	0,84524	
	C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	0,010 /R x	79,25000 =	0,79250	
				Subtotal:		1,63774	1,63774
				COST DIRECTE			1,63774
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		0,19653
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,83427
P-27	F921201F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	Rend.: 1,000		34,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	23,88000 =	1,19400	
				Subtotal:		1,19400	1,19400
Maquinària							
	C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	0,035 /R x	79,25000 =	2,77375	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,030 /R x	76,84000 =	2,30520	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x	56,52000 =	1,41300	
				Subtotal:		6,49195	6,49195
Materials							
	B0372000	m3	Tot-u artificial	1,150 x	20,36000 =	23,41400	
	B0111000	m3	Aigua	0,050 x	1,62000 =	0,08100	
				Subtotal:		23,49500	23,49500
				COST DIRECTE			31,18095
				DESPESES INDIRECTES	12,00 %		3,74171
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,92266
P-28	F9G12735	m3	Paviment de formigó sense additius HM-30/P/20/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual i acabat remolinat mecànic	Rend.: 1,000		145,73	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200 /R x	28,61000 =	5,72200	
	A0140000	h	Manobre	0,450 /R x	23,88000 =	10,74600	
				Subtotal:		16,46800	16,46800
Maquinària							
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,050 /R x	5,86000 =	0,29300	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/06/26 Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C2005000	h	Regle vibratori	0,133	/R x	5,16000	=	0,68628
					Subtotal:			0,97928
Materials								
	B064E26C	m3	Formigó HM-30/P/20/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	1,050	x	107,07000	=	112,42350
					Subtotal:			112,42350
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,24702
			COST DIRECTE					130,11780
			DESPESES INDIRECTES		12,00	%		15,61414
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					145,73194
P-29	F9Z4AA16-	m2	Armadura per subbase de formigó amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,000				5,11 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Mà d'obra								
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	25,40000	=	0,55880
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	28,61000	=	0,62942
					Subtotal:			1,18822
Materials								
	B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	2,77000	=	3,32400
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0184	x	1,95000	=	0,03588
					Subtotal:			3,35988
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01782
			COST DIRECTE					4,56592
			DESPESES INDIRECTES		12,00	%		0,54791
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					5,11383
P-30	X0000001	PA	Partida alçada per seguretat i salut en les obres.	Rend.: 1,000				650,00 €
			COST DIRECTE					580,35714
			DESPESES INDIRECTES		12,00	%		69,64286
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					650,0000



AMIDAMENTS



AMIDAMENTS

Data: 15/06/26

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
Capítol 01 MOVIMENTS DE TERRA

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	E22113C2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió					
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	sup					
2			120,000				120,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							120,000	
2	F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió					
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	sup	fondària				
2			123,000	0,400			49,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							49,200	
3	F222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió					
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	sup	cantell				
2	sabata		21,940	0,500			10,970	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							10,970	
4	E2412020	m3	Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb dúmper per a transports i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics					
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			49,200				49,200	C#*D#*E#*F#
2			10,970				10,970	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							60,170	
5	E225177A	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM					
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			49,200				49,200	C#*D#*E#*F#
2			10,970				10,970	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							60,170	

Obra 01 PRESSUPOST COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
Capítol 02 FONAMENTACIÓ I SOLERES

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	E3Z112P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 5 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió					
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula



AMIDAMENTS

Data: 15/06/26

Pàg.: 2

1	fonaments	T	sup					
2			21,940				21,940	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,940**

2 E31D1100 m2 Encofrat amb plafons metàl·lics per a rases i pous de fonaments

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	fonaments	T	desenvolupant	cantell				
2	sabates i riostres		52,000	0,600			31,200	C#*D#*E#*F#
3			45,000	0,600			27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **58,200**

3 E312LQ2G m3 Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6, abocat des de camió.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	fonaments	T	sup	cantell				
2	sabates i riostres		21,940	0,600			13,164	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,164**

4 E31B3000 kg Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	fonaments	T	sup	ut	quantia	ml		
2	sabata Q:21,07 kg/m2		0,800	10,000	21,070		168,560	C#*D#*E#*F#
3	riostra Q:18,37kg/ml				18,370	43,000	789,910	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **958,470**

5 E32D1A03 m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 250x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	desenvolupant	alçada	ut			
2	muret		38,000	0,400	2,000		30,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,400**

6 E322LQXQ m3 Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), de 3 m d'alçària com a màxim, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6 i abocat des de camió

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	desenvolupant	ample	alçada			
2	muret		38,000	0,200	0,400		3,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,040**

7 E32B300P kg Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Quantia m2 17,38	T	desenvolupant	alçada	quantia			
2	muret		38,000	0,800	17,380		528,352	C#*D#*E#*F#



AMIDAMENTS

Data: 15/06/26

Pàg.: 3

TOTAL AMIDAMENT 528,352

8 E9232B91 m2 Subbase de grava de pedrera de pedra granítica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	sup					
2			91,000				91,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 91,000

9 E7B21E0L m2 Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2			100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

10 F9G12735 m3 Paviment de formigó sense additius HM-30/P/20/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual i acabat remolinat mecànic

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment nau	T	sup	gruix				
2			91,000	0,150			13,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,650

11 F9Z4AA16- m2 Armadura per subbase de formigó amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment nau	T	sup					
2			91,000				91,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 91,000

Obra 01 PRESSUPOST COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
Capitol 03 ESTRUCTURA I TANCAMENTS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E433F252X	m3	Suministre i col·locació completa d' (estructura vertical, pilars de 20x20 i bigues d'unió de 20x20cm), amb tots els mitjans auxiliars necessaris, de bigues de fusta laminada GL24h, segons plànol d'estructures, mecanitzada i treballada al taller, amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1), col·locada a l'obra sobre suports de formigó i elements d'unió i recolzament d'acer S275JR inclosos.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pilars	T	amplada	llargada	alçada	ut		
2	Pilars longitudinals		0,200	0,200	4,600	8,000	1,472	C#*D#*E#*F#
3	Pilars transversals		0,200	0,200	3,400	2,000	0,272	C#*D#*E#*F#
4	Bigues	T	ample	cantell	llargada	ut		
5	longitudinals (3x2 ut)		0,200	0,200	4,800	6,000	1,152	C#*D#*E#*F#
6	testers (2x2 ut)		0,200	0,200	3,200	4,000	0,512	C#*D#*E#*F#
7	Rastrells	T	ample	cantell	llargada	ut		
8	longitudinals (5x3x2 ut)		0,200	0,060	4,800	30,000	1,728	C#*D#*E#*F#
9	testes (5x2x2 ut)		0,200	0,060	3,200	20,000	0,768	C#*D#*E#*F#

Codi Validació: 7SY34QNTD45CXFR4MM6YTR9M
Verificació: https://alins.eadministració.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 76 de 95



AMIDAMENTS

Data: 15/06/26

Pàg.: 4

TOTAL AMIDAMENT 5,904

2 E865U220 m2 Subministrament i col·locació de tauler OSB tipus AGEPAN, de 16 mm de gruix, format per encenalls de fusta orientats i resines sintètiques d'alta densitat, fixat mecànicament sobre estructura suport existent, incloent-hi replanteig, retallades, fixacions, mitjans auxiliars i acabat totalment col·locat.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	sup	moduls	cares	ut		
2	façana principal		16,600	2,000	2,000		66,400	C#*D#*E#*F#
3	façana posterior		16,600	3,000	2,000		99,600	C#*D#*E#*F#
4	façanes testeres		10,900	2,000	2,000	2,000	87,200	C#*D#*E#*F#
5			10,500	1,000	2,000	2,000	42,000	C#*D#*E#*F#
7	porta		8,500			2,000	17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 312,200

3 E83M125A m2 Cerramiento de placas de poliéster reforzado, de grueso 2 mm, de color, de perfil onda pequeña, de de más de 2,5 hasta 3,05 m de longitud, colocadas con fijaciones mecánicas

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	llargada	alçada	ut	costats		
2	Part superior façana		4,800	1,250	3,000	2,000	36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

Obra 01 PRESSUPOST COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
Capítol 04 COBERTA

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E433F252Y	m3	Suministre i col·locació completa d' (estructura coberta, cavalls 20x32 i cabirons 12x24cm), amb tots els mitjans auxiliars necessaris, de bigues de fusta laminada GL24h, segons plànol d'estructures, mecanitzada i treballada al taller, amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1), col·locada a l'obra sobre suports de formigó i elements d'unió i recolzament d'acer S275JR inclosos.

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ample	cantell	llargada	unitats		
2	Principals (4x2 ut)		0,200	0,320	4,400	8,000	2,253	C#*D#*E#*F#
3			0,200	0,280	6,600	4,000	1,478	C#*D#*E#*F#
4	Cabirons (4x 2 ut)		0,120	0,240	15,800	8,000	3,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,371

2 E5ZAV16A m Remat per carener de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a carener, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Comunera coberta		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

3 E535716X m2 Cubierta de placa grecada de 50 mm de grueso, formada por una plancha de acero lacado negro (imitación pizarra) de 0,7 mm de grueso, colocado con fijaciones mecánicas



AMIDAMENTS

Data: 15/06/26

Pàg.: 5

Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	sup	% pendent				
2			140,000	1,040			145,600	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							145,600	

Obra 01 PRESSUPOST COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
Capítol 05 ALTRES

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	E4475121	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llandes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra					
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	desenvolupant	llargada	gruix	pes		
2	Llinda porta		0,250	9,800	0,004	7.850,000	76,930	C#*D#*E#*F#
4	Estructura porta							
5	Tub 50.4			16,500		4,720	77,880	C#*D#*E#*F#
6	L.50.4			4,700		3,060	14,382	C#*D#*E#*F#
7				3,700		3,060	11,322	C#*D#*E#*F#
8				3,700		3,060	11,322	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							191,836	

2	E894BBJ0	m2	Pintat de biga d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat					
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	desenvolupant	llarg				
2	Llinda porta		0,250	9,800			2,450	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,450	

3	E4475121-	kg	Subministrament i col·locació de sistema de guia corredissa tipus KLEIN K-1000, format per guia d'acer de 9,80 m de longitud total, incloent-hi 2 suports de paret KLEIN K-1000, accessoris de fixació, ancoratges, replanteig, muntatge, nivellació i comprovació final del correcte funcionament, totalment acabat i en servei.					
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta magatzem		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

4	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret					
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

5	E8K9SH3C-	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 15 cm de desenvolupament, de 2 plects, per a escopidor, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat					
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	llargada	ut	ut			
2	principals		4,800	2,000	5,000		48,000	C#*D#*E#*F#
3	testers		3,200	2,000	2,000		12,800	C#*D#*E#*F#



AMIDAMENTS

Data: 15/06/26

Pàg.: 6

TOTAL AMIDAMENT 60,800

Obra 01 PRESSUPOST COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
Capítol 06 ACONDICIONAMENT ACCES

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM						
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	acces		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#	
							TOTAL AMIDAMENT	40,000	

2	F921201F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM						
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	acces		40,000	0,150			6,000	C#*D#*E#*F#	
							TOTAL AMIDAMENT	6,000	

Obra 01 PRESSUPOST COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
Capítol 07 SEGURETAT I SALUT

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	X0000001	PA	Partida alçada per seguretat i salut en les obres.						
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
							TOTAL AMIDAMENT	1,000	





PRESSUPOST

PRESSUPOST

Data: 15/06/26

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
 Capítol 01 MOVIMENTS DE TERRA

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 E22113C2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 1)	2,37	120,000	284,40
2 F221C472	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 24)	5,18	49,200	254,86
3 F222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 25)	8,70	10,970	95,44
4 E2412020	m3	Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb dúmper per a transports i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics (P - 3)	3,16	60,170	190,14
5 E225177A	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM (P - 2)	4,07	60,170	244,89
TOTAL	Capítol	01.01			1.069,73

Obra 01 Pressupost COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
 Capítol 02 FONAMENTACIÓ I SOLERES

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 E3Z112P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 5 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 10)	10,89	21,940	238,93
2 E31D1100	m2	Encofrat amb plafons metàl·lics per a rases i pous de fonaments (P - 6)	24,71	58,200	1.438,12
3 E312LQ2G	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió. (P - 4)	126,93	13,164	1.670,91
4 E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 5)	1,97	958,470	1.888,19
5 E32D1A03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 250x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (P - 9)	22,00	30,400	668,80
6 E322LQXQ	m3	Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), de 3 m d'alçària com a màxim, amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat des de camió (P - 7)	134,24	3,040	408,09
7 E32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 8)	2,10	528,352	1.109,54
8 E9232B91	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra granítica de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 22)	11,32	91,000	1.030,12
9 E7B21E0L	m2	Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida (P - 17)	1,65	100,000	165,00
10 F9G12735	m3	Paviment de formigó sense additiu HM-30/P/20/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual i acabat remolinat mecànic (P - 28)	145,73	13,650	1.989,21
11 F9Z4AA16-	m2	Armadura per subbase de formigó amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (P - 29)	5,11	91,000	465,01
TOTAL	Capítol	01.02			11.071,92



PRESSUPOST

Data: 15/06/26

Pàg.: 2

Obra	01	Pressupost COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
Capítol	03	ESTRUCTURA I TANCAMENTS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E433F252X	m3	Suministre i col.locació complerta d' (estructura vertical, pilars de 20x20 i bigues d'unió de 20x20cm), amb tots els mitjans auxiliars necessaris, de bigues de fusta laminada GL24h, segons plànol d'estructures, mecanitzada i treballada al taller, amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1), col·locada a l'obra sobre suports de formigó i elements d'unió i recolzament d'acer S275JR inclosos. (P - 11)	1.522,95	5,904	8.991,50
2	E865U220	m2	Subministrament i col·locació de tauler OSB tipus AGEPAN, de 16 mm de gruix, format per encenalls de fusta orientats i resines sintètiques d'alta densitat, fixat mecànicament sobre estructura suport existent, incloent-hi replanteig, retallades, fixacions, mitjans auxiliars i acabat totalment col·locat. (P - 19)	22,76	312,200	7.105,67
3	E83M125A	m2	Cerrramiento de placas de poliéster reforzado, de grueso 2 mm, de color, de perfil onda pequeña, de de más de 2,5 hasta 3,05 m de longitud, colocadas con fijaciones mecánicas (P - 18)	32,62	36,000	1.174,32

TOTAL	Capítol	01.03			17.271,49
--------------	----------------	--------------	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
Capítol	04	COBERTA

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E433F252Y	m3	Suministre i col.locació complerta d' (estructura coberta, cavalls 20x32 i cabirons 12x24cm), amb tots els mitjans auxiliars necessaris, de bigues de fusta laminada GL24h, segons plànol d'estructures, mecanitzada i treballada al taller, amb tractament insecticida-fungicida amb un nivell de penetració NP2 (UNE-EN 351-1), col·locada a l'obra sobre suports de formigó i elements d'unió i recolzament d'acer S275JR inclosos.	1.526,90	7,371	11.254,78
			(P - 12)			
2	E5ZAV16A	m	Remat per carener de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a carener, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d'estanquitat (P - 16)	27,99	16,000	447,84
3	E535716X	m2	Cubierta de placa grecada de 50 mm de grueso, formada por una plancha de acero lacado negro (imitación pizarra) de 0,7 mm de grueso, colocado con fijaciones mecánicas (P - 15)	28,53	145,600	4.153,97

TOTAL	Capítol	01.04			15.856,59
--------------	----------------	--------------	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
Capítol	05	ALTRES

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4475121	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra (P - 13)	2,80	191,836	537,14
2	E894BBJO	m2	Pintat de biga d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat (P - 20)	33,31	2,450	81,61



PRESSUPOST

Data: 15/06/26

Pàg.: 3

3	E4475121-	kg	Subministrament i col·locació de sistema de guia corredissa tipus KLEIN K-1000, format per guia d'acer de 9,80 m de longitud total, incloent-hi 2 suports de paret KLEIN K-1000, accessoris de fixació, ancoratges, replanteig, muntatge, nivellació i comprovació final del correcte funcionament, totalment acabat i en servei. (P - 14)	1.053,42	1,000	1.053,42
4	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 23)	63,77	1,000	63,77
5	E8K9SH3C-	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, de 0,8 mm de gruix, 15 cm de desenvolupament, de 2 plecs, per a escopidor, col·locat amb fixacions mecàniques, i segellat (P - 21)	11,12	60,800	676,10

TOTAL	Capítol	01.05	2.412,04
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
Capítol	06	ACONDICIONAMENT ACCES

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 26)	1,83	40,000	73,20
2	F921201F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM (P - 27)	34,92	6,000	209,52

TOTAL	Capítol	01.06	282,72
--------------	----------------	--------------	---------------

Obra	01	Pressupost COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS
Capítol	07	SEGURETAT I SALUT

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	X0000001	PA	Partida alçada per seguretat i salut en les obres. (P - 30)	650,00	1,000	650,00

TOTAL	Capítol	01.07	650,00
--------------	----------------	--------------	---------------



RESUM DE PRESSUPOST



RESUM DE PRESSUPOST

Data: 15/06/26

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	MOVIMENTS DE TERRA	1.069,73
Capítol	01.02	FONAMENTACIÓ I SOLERES	11.071,92
Capítol	01.03	ESTRUCTURA I TANCAMENTS	17.271,49
Capítol	01.04	COBERTA	15.856,59
Capítol	01.05	ALTRES	2.412,04
Capítol	01.06	ACONDICIONAMENT ACCES	282,72
Capítol	01.07	SEGURETAT I SALUT	650,00
Obra	01	Pressupost COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS	48.614,49
			48.614,49
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost COBERT MAQUINARIA SERVEIS MUNICIPALS	48.614,49
			48.614,49





Codi Validació: 7SYP34QNTD45CXFR4MM6YTR9M
Verificació: <https://alins.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 86 de 95

ÚLTIM FULL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	48.614,49
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 48.614,49.....	6.319,88
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 48.614,49.....	2.916,87
Subtotal	57.851,24
21 % IVA SOBRE 57.851,24.....	12.148,76
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	70.000,00

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SETANTA MIL EUROS)

Elisabet Claró Tolsau
Arquitecte Municipal d'Alins

Juny de 2026

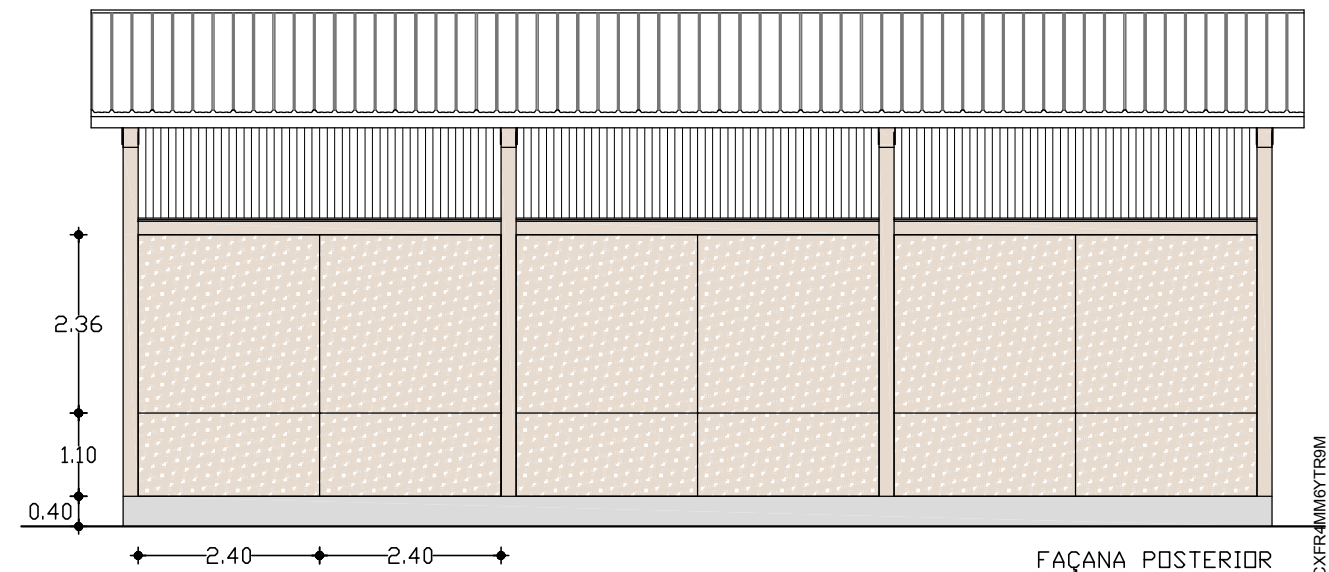
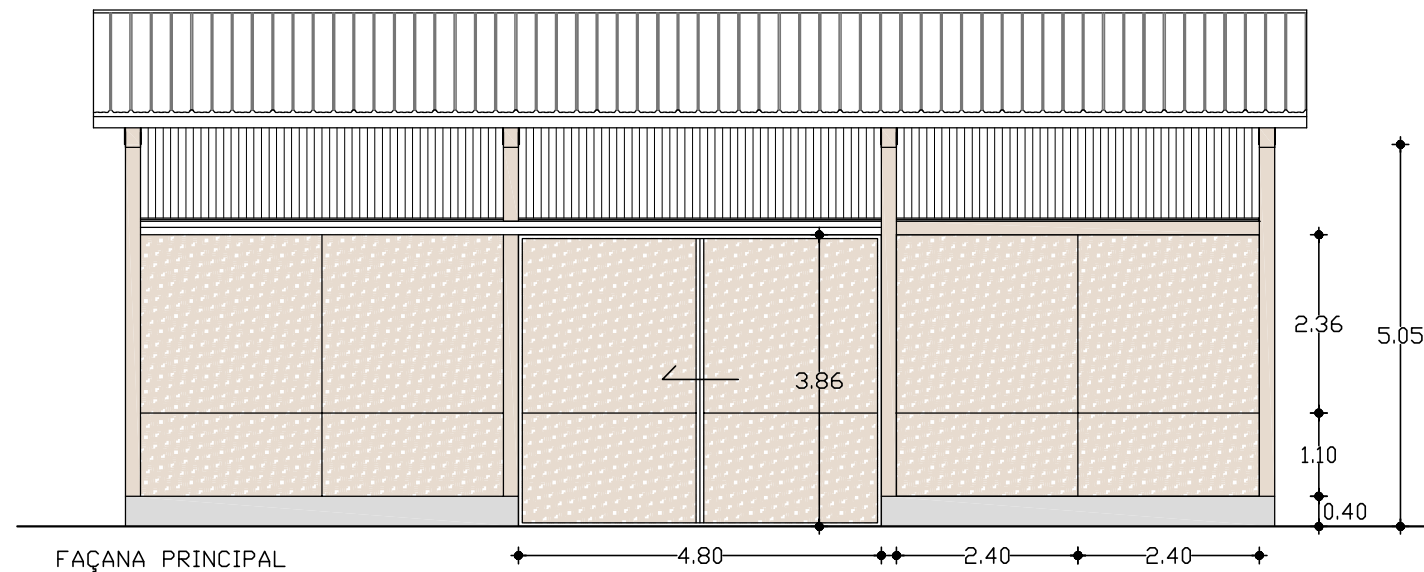
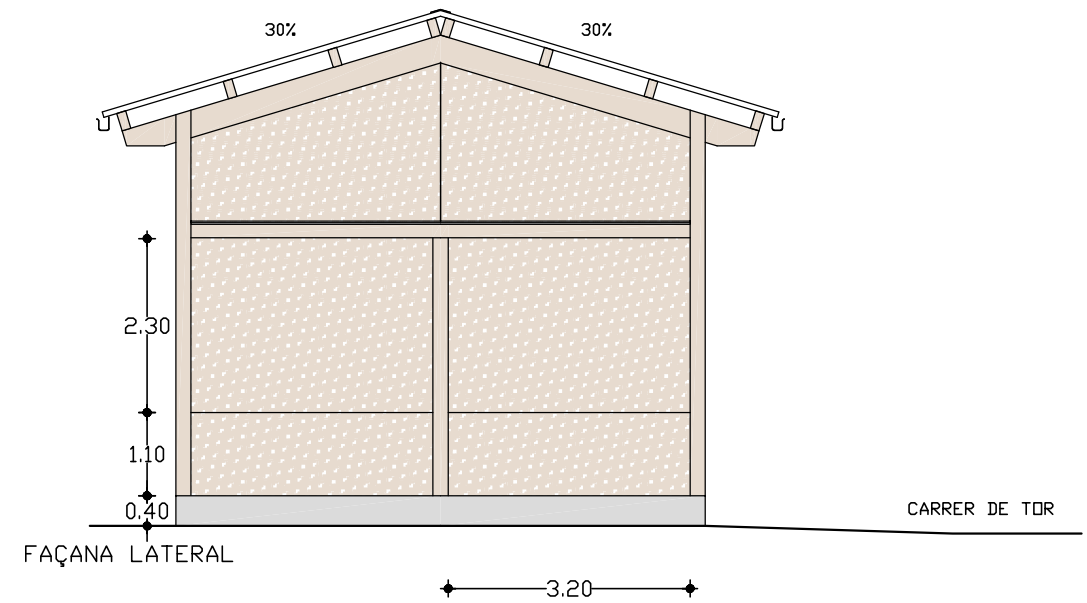
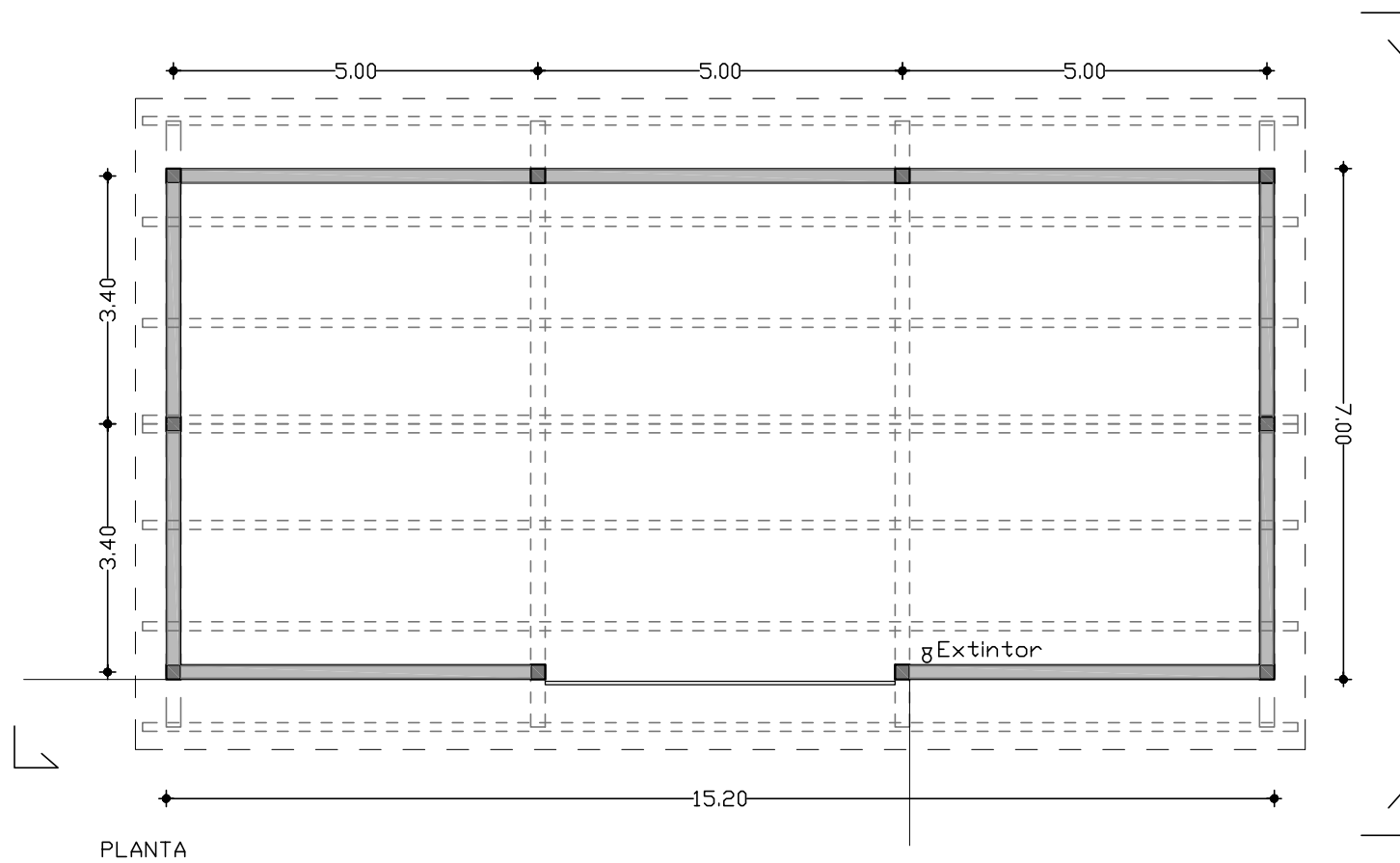


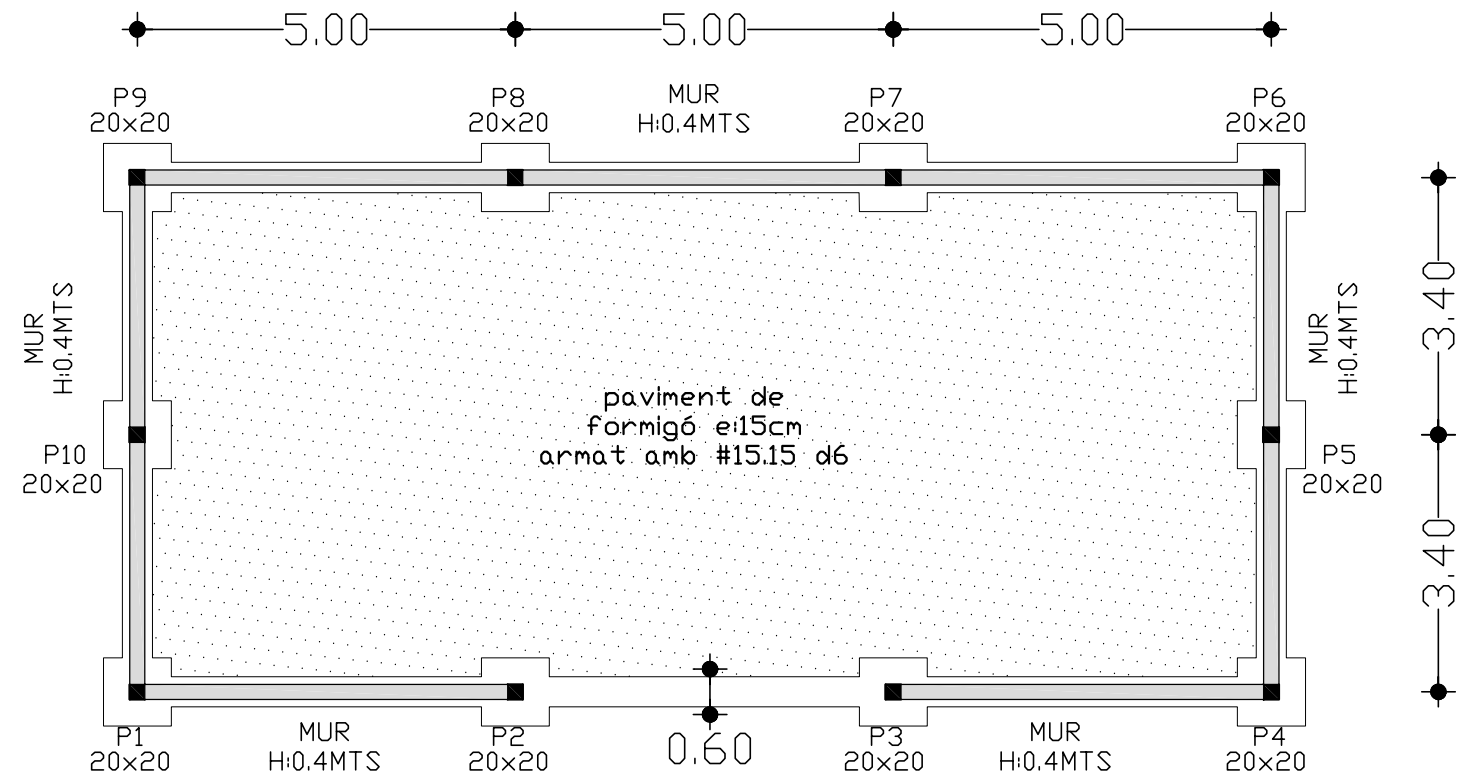
DOCUMENT 7. PLÀNOLS



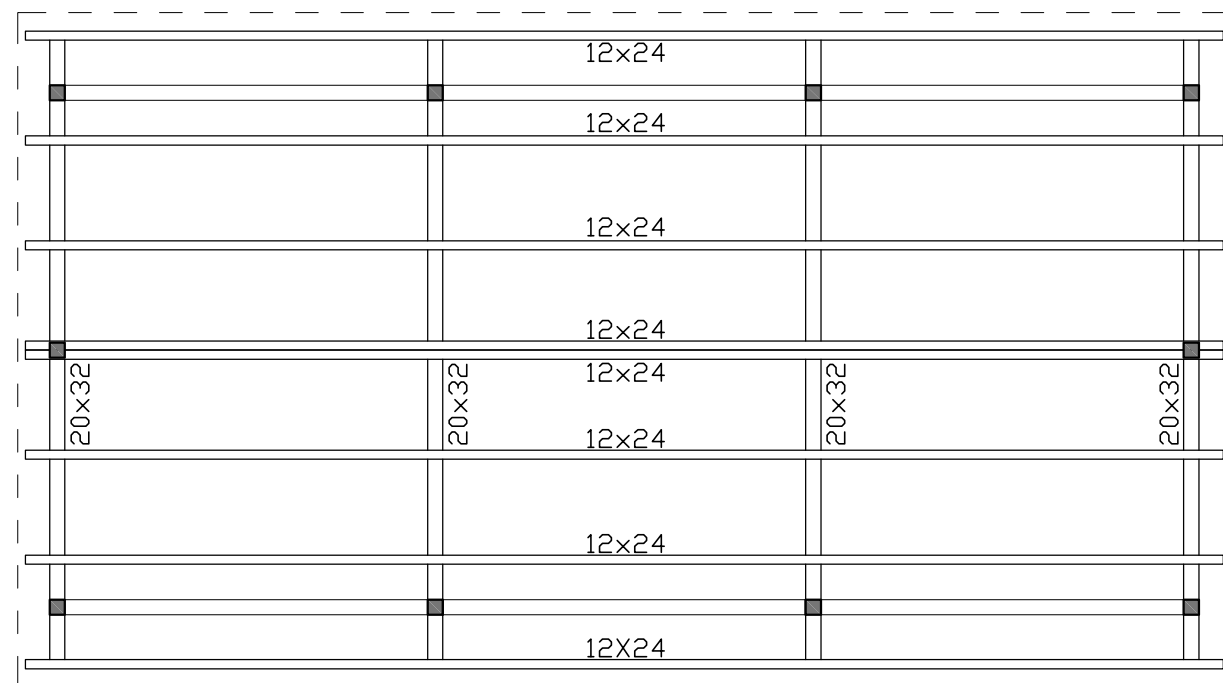


AMBIT ACTUACIÓ
106,4m2

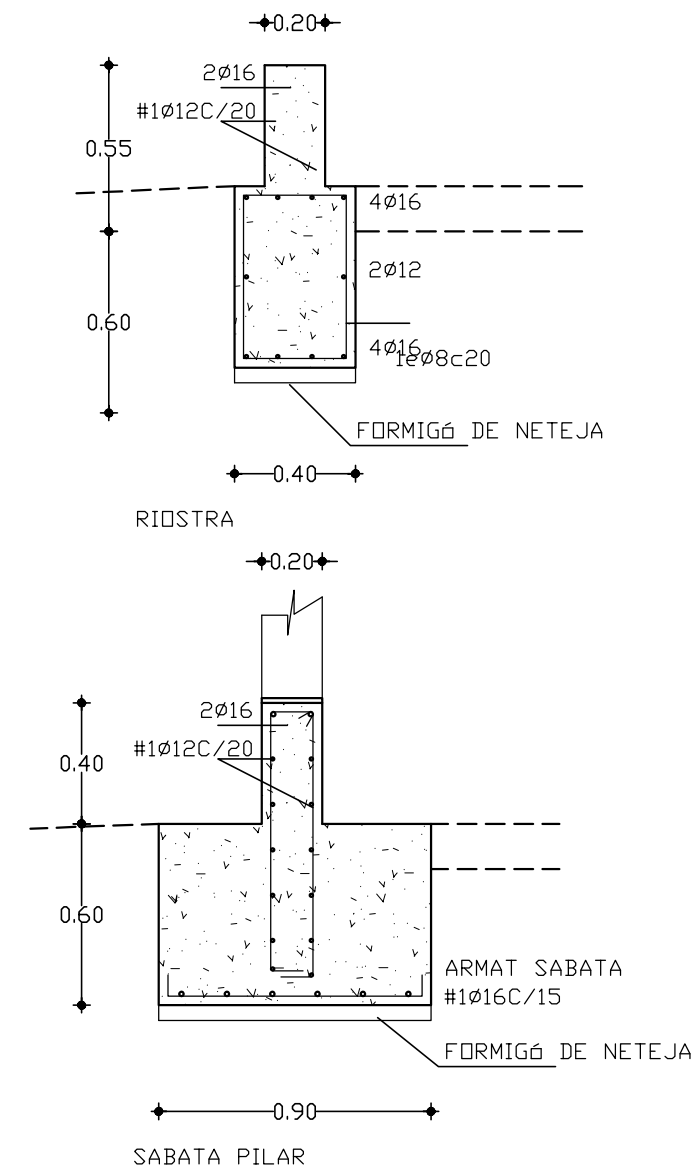




PLANTA DE FONAMENTS



PLANTA DE COBERTES



CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	R-30	ESTADÍSTIC	$\gamma_c = 1.60$
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	—	—	NORMAL	$\gamma_s = 1.15$
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	—	—		
ACER LAMINAT	PLAQUES D'ÀNCORATGE	S 275 JR	—	—	NORMAL	$\gamma_s = 1.05$
FUSTA LAMINADA	ESTRUCTURA I COBERTA	GL-24H	—	R-30	NORMAL	$\gamma_m = 1.25$

(1) S'entén recobriments d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció addicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
En peces formigonades directament contra el terreny, el recobriments nominal serà de 80mm.

NORMATIVA APLICABLE:

Formigó i acer corrugat: EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat: EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials: CTE-DB

