

TRÀMIT ELECTRÒNIC	
23/03/2023 13:07:25	Visat O/W.23.1178
Codi CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B (verificació a http://c.csv.aparellador.cat)	
23/03/2023	
Col·legiat 17.00547.0 CORTÉS MORERA, Pere	
Emplaçament Camí del Cementiri, s/n ALBONS	
Intervencions 11 Projecte i direcció 05 Coord. seguretat projecte i E.B.S.S. i coord. obra 82 Consultes tècniques/diligències 87 Tramitació de subvencions Obra : 11 Edificació d'obra nova Dest.: 61 Funerari	
COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE GIRONA	

PROJECTE D'UNA MARQUESINA PER GUARDAR i EXPOSAR EL CARRO ANTIC DE TRANSPORT DE DIFUNTS DEL MUNICIPI D'ALBONS

ADREÇA	Camí del cementiri, s/n		ALBONS
PROPIETARI	ARQUITECTE TECNIC	DATA	
Ajuntament d'Albons	Pere Cortés Morera	Març 2023	

INDEX:

1. MEMÒRIA
2. PLEC DE CONDICIONS
3. ESTAT D'AMIDAMENTS i PRESSUPOST
4. ESTUDI BASIC DE SEGURETAT i SALUT
5. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
6. PLÀNOLS

1. Memòria

1. MEMORIA

1.1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1.1. Agents:

El promotor de les obres és l'Ajuntament d'Albons, amb NIF P1700400C i domiciliat a la Plaça del Poble, 1 d'Albons.

L'autor del projecte és l'arquitecte tècnic Pere Cortés Morera, col·legiat nº 547, amb DNI 77911217M i domiciliat a l'Avinguda de Riells nº 10, 2on. pis, de L'Escala.

1.1.2. Informació prèvia:

L'edifici on s'han de portar a terme els treballs és el cementiri municipal, situat al camí del Cementiri, s/n d'Albons i està identificada amb el N.R.C. 000700300EG06B0001JO.

L'edifici té forma rectangular i assentat en un terreny en pendent, essent el punt més baix el costat de l'entrada principal, a la cara oest del rectangle. Una escalinata permet de comunicar la part baixa i alta del cementiri.

Constructivament l'edifici consta d'un bloc de serveis, format per dos cossos situats a cada costat de l'entrada principal, i uns blocs de nínxols repartits en tot l'espai ocupat pel cementiri. Davant dels nínxols, un passadís d'aproximadament 1.50 m. permet d'accedir a tots aquests. Envoltat el cementiri una paret de tanca a la qual s'han adossat bona part dels nínxols.

A la part central hi ha un espai enjardinat lliure d'edificacions a mode de plaça central. Aquest espai és creuat per dos camins pavimentats, un de longitudinal i l'altre de transversal que es creuen en el punt central de l'explanada a on hi ha situat un banc de pedra.

Hi ha una segona entrada que dona accés directe a la part més alta del cementiri i que a més permet d'accedir-hi en vehicle.

La superfície del conjunt és d'uns 1.955 m².

La normativa urbanística aplicada en aquest cas és la PLA GENERAL d'ORDENACIÓ URBANA d'ALBONS, que qualifica aquesta zona, com a **Sistema d'equipaments comunitaris. Sistema de serveis tècnics(ST)**.

Els serveis necessaris estan perfectament resolts a peu de parcel·la.

1.1.3. Descripció del projecte:

L'encàrrec consisteix a fer, dins del recinte del cementiri, un edifici per guardar i exposar un carro antic de transport de difunts, propietat de l'Ajuntament d'Albons i ara en desús.

Els treballs consistiran en situar, al mig d'una de les quatre zones enjardinades de la part baixa del cementiri, concretament la zona situada a sud-oest, un edifici diàfan que permeti de col·locar el carro al seu interior, que el protegeixi dels elements atmosfèrics i de possibles actes de vandalisme, i que a la vegada permeti de ser observat pels visitants. Aquest edifici constarà d'estructura i coberta metàl·lica, amb tancaments d'alumini i vidre, i un sostre fals que ajudi a

mantenir la temperatura controlada a l'interior del recinte. Els tancaments d'alumini i vidre seran fixes, excepte el de la façana principal, que serà practicable per poder accedir al seu interior per fer tasques de neteja i manteniment.

La construcció s'ajustarà al que prescriu el Codi Tècnic de l'Edificació i demés normatives d'obligat compliment que es relacionen en un annex posterior.

La relació de superfícies útils i construïdes és la que es detalla a continuació:

Superfície construïda de l'edifici: 17,16 m².

1.1.4. Prestacions de l'edifici:

L'edifici podrà ser destinat exclusivament a ús de magatzem i exposició.

1.2. MEMORIA CONSTRUCTIVA i d'OFICIS

1.2.1. MOVIMENT DE TERRES

Es desbroçarà la zona a on s'ha de situar l'edifici i s'arrencaran aquells elements de l'enjardinat que sigui necessari, com a pas previ per a l'excavació dels fonaments, que seran amb una llosa de formigó. En cas que es trobi pedra, no s'excavarà més ni es picarà.

1.2.2. FONAMENTS

Seràn amb una llosa de formigó que sobresortirà del nivell del terreny, i ho farà de manera irregular perquè el terreny fa pendent. Així, a la part a on el terreny és més alt, sobresortirà uns 10 cm. i a la part a on el terreny és més baix sobresortirà uns 40 cm. Això obligarà a encofrar la llosa.

L'armat consistirà fonamentalment en una corretja que dibuixarà un rectangle, paral·lel a les cares de la llosa i coincidint amb la zona a on s'han de col·locar els pilans de l'estructura metàl·lica de l'edifici.

A la part central de la llosa s'hi col·locarà un replè de grava per reduir el gruix de formigó, i a la part formigonada que quedi, d'uns 15 cm. de gruix a la part superior de la llosa, s'hi col·locarà una armadura d'acer formant malla, de Ø12 separats 10 cm.

L'acabat de la llosa per la part superior serà remolinat mecànic, i ja servirà com a paviment.

A la llosa de formigó es deixaran els ancoratges pels pilans de l'estructura metàl·lica.

1.2.3. ESTRUCTURA METÀL·LICA

Serà amb acer laminat, amb perfil de tub quadrat de 80 mm. i gruix 5 mm. col·locat amb soldadura. Constarà de 6 pilans, que formaran un rectangle, i seguint el desenvolupament de les 4 cares d'aquest rectangle, es col·locaran dues bigues entre pilar i pilar, un a la part inferior i

a un a la superior, que travaran l'estructura i serviran de bastiment per a la fusteria d'alumini. A la façana frontal de l'edifici no s'hi col·locarà la biga inferior per no obstruir el pas de la porta. La perfil·leria d'aquestes bigues serà la mateixa que la dels pilans. Per sobre d'aquestes bigues, entre pilar i pilar també es col·locarà un altre perfil metàl·lic, en aquest cas un angle, per suportar el sostre fals.

1.2.4. COBERTA

Serà metàl·lica, amb una planxa d'acer de 3 mm. de gruix, corbada i suportada sobre els 6 pilans de l'estructura metàl·lica. S'acabarà amb l'aplicació d'un revestiment amb dues mans de pintura antioxidant i dues mans d'esmalt.

1.2.5. TENCAMENT D'ALUMINI I VIDRE

El tancament de les façanes nord, oest i sud es farà amb finestres fixes d'alumini amb vidre laminat, utilitzant com a bastiment els pilans i bigues de l'estructura metàl·lica. A la façana est, es tancarà amb una porta també d'alumini i vidre laminat, amb dues fulles practicables.

1.2.6. VENTILACIONS

Per sota de les bigues inferiors de l'estructura metàl·lica, i per sobre de les bigues superiors, s'ocuparà l'espai amb una reixa de ventilació de forat petit que eviti a la vegada el pas de petits animals. A la façana nord, a on hi ha la porta, aquesta ventilació només es col·locarà a la part superior. La reixa es formarà amb una planxa foradada d'acer inoxidable d'1 mm. de gruix i amb un diàmetre del forat de 3 mm. com a màxim.

1.2.6. SOSTRE FALS

A interior del local es muntarà un sostre fals per separar el local de la planxa de la coberta, per protegir l'interior del local de les altes temperatures que pot assolir aquesta, i a l'hora millorar-ne l'acabat. Aquest sostre fals serà un panell sandwich recolzat sobre els angles de l'estructura metàl·lica. El panell Sandwich tindrà un gruix total de 106 mm. (10 mm. de planxa interior + 80 mm. de poliestirè + 16 mm. de planxa exterior) i serà amb fusta d'abet. Finalment la fusta es vernissarà per la cara interior.

1.2.7. REPOSICIÓ DE L'ENJARDINAT

Es reposaran aquells elements de l'enjardinat que hagi estat necessari arrencar a l'inici dels treballs.

1.2.8. TRANSPORT DE TERRES I RUNES

Càrrega i transport de terres amb camió, fins a abocador autoritzat.

1.2.9. GESTIÓ DE RESIDUS

Abocament de terres en abocador controlat.

1.2.7. GESTIÓ DE RESIDUS

Abocament de terres en abocador controlat.

1.3. COMPLIMENT DEL C.T.E.

1.3.1. SEGURETAT ESTRUCTURAL

En compliment del C.T.E. i per garantir el requisit bàsic de seguretat estructural, i les dues exigències bàsiques de seguretat estructural, que són la resistència i estabilitat, i l'aptitud al servei, en el projecte s'ha tingut en compte l'acompliment dels paràmetres, objectius i procediments que fixa el document Bàsic DB-SE, per a totes aquestes exigències.

1.3.2. ACCIONS A L'EDIFICACIÓ

En compliment del C.T.E. i per garantir el requisit bàsic de seguretat estructural, i les dues exigències bàsiques de seguretat estructural, que són la resistència i estabilitat, i l'aptitud al servei, en el projecte s'ha tingut en compte l'acompliment dels paràmetres, objectius i procediments que fixa el document Bàsic DB-SE-AE, per a totes aquestes exigències.

1.3.3. FONAMENTS

En compliment del C.T.E. i per garantir el requisit bàsic de seguretat estructural, i les dues exigències bàsiques de seguretat estructural, que són la resistència i estabilitat, i l'aptitud al servei, en el projecte s'ha tingut en compte l'acompliment dels paràmetres, objectius i procediments que fixa el document Bàsic DB-SE-C, per a totes aquestes exigències.

1.3.4. ACER

En compliment del C.T.E. i per garantir el requisit bàsic de seguretat estructural, i les dues exigències bàsiques de seguretat estructural, que són la resistència i estabilitat, i l'aptitud al servei, en el projecte s'ha tingut en compte l'acompliment dels paràmetres, objectius i procediments que fixa el document Bàsic DB-SE-A, per a totes aquestes exigències.

1.3.5. FÀBRICA

No és d'aplicació en aquest projecte el document Bàsic DB-SE-F, per no haver-hi en aquest cap dels aspectes tractats en l'esmentat document.

1.3.6. FUSTA

No és d'aplicació en aquest projecte el document Bàsic DB-SE-M, per no haver-hi en aquest cap dels aspectes tractats en l'esmentat document.

1.3.7. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

No és d'aplicació en aquest projecte el document Bàsic DB-SI, per la poca entitat de l'edificació objecte d'aquest projecte.

1.3.8. SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

No és d'aplicació en aquest projecte el document Bàsic DB-SUA, per no haver-hi en aquest cap dels aspectes tractats en l'esmentat document.

1.3.9. ESTALVI D'ENERGIA

No són d'aplicació en aquest projecte la resta d'exigències del document Bàsic DB-SUA, per no haver-hi en aquest cap de les situacions a que fan front aquestes exigències.

1.3.10. PROTECCIÓ DAVANT DEL SOROLL

No és d'aplicació en aquest projecte el document Bàsic DB-HR, per no haver-hi en aquest cap dels aspectes tractats en l'esmentat document.

1.3.11. SALUBRITAT

No són d'aplicació en aquest projecte la resta d'exigències del document Bàsic DB-SUA, per no haver-hi en aquest cap de les situacions a que fan front aquestes exigències.

1.3.12. COMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS OBLIGATÒRIES

Aspectes generals:

Ley de ordenación de la edificación, LOE

Ley 38/1999 de 5 de novembre. (BOE nº266 6/11/1999).

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/2006) – I les seves modificacions posteriors.

Ordre FOM/588/2017 de 15 de juny que modifica el DB-HE i el DB-HS

RD 732/2019, de 20 de desembre (BOE 311 de 27/12/2019)

RD 1371/2007 de 19 d'octubre (BOE 23/10/2007) – I les seves modificacions posteriors.

RD 173/2010 de 19 de febrer (BOE 11/03/2010)

RD 410/2010, de 31 de marzo (BOE 22/04/2010)

Sentencia del TS de 4/5/2010 (BOE 30/07/2010)

RD 732/2019, de 20 de diciembre (BOE 27/12/2019)

RD 450/2022, de 14 de junio (BOE 15/06/2022)

Rehabilitació, regeneració i renovació urbanes.

Ley 8/2013, de 26 de junio, BOE núm. 153,27/06/2013 – I les seves modificacions posteriors.

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

Decret 21/2006 de 14 de febrer; Departament de la Presidència (DOGC nº 4574, 16/02/2006) i les seves modificacions posteriors.

Foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici

Decret 67/2015, de 5 de maig (DOGC 7/05/20015)

Normes per la redacció de projectes i direcció d'obres d'edificació.

Decret 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

RD sobre el visado col·legial obligatorio.

RD 1000/2010 de 5 de agosto (BOE 6/08/2010)

Arquitectura

Llei 12/2017, de 06 de juliol ; Departament de la Presidència (DOGC nº 7411, 13/07/2017)

S'estableix un certificat sobre complement de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.

RESOLUCIÓ de 4 de novembre de 1988. Departament d'Indústria i Energia (DOGC nº 1075, 30/11/1988)

Urbanisme:

Text refós de la llei d'urbanisme

Decret Legislatiu 1/2010 de 3 d'agost (DOGC nº5686 05/08/2010) i les seves modificacions posteriors:
Llei 3/2012, de 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme aprovat pel DL 1/2010.
Llei 8/2020, del 30 de juliol, de protecció i ordenació del litoral.

Reglament de la llei d'urbanisme

Decret 305/2006, de 18 de juliol, (DOGC nº4682, 24/07/2006) i les seves modificacions.

Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.

DECRET 64/2014, de 13 de maig (DOGC nº 6623, 15/05/2014) i les seves modificacions posteriors.

Ordenances municipals

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Albons

Orden por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero (BOE nº61, 11/03/2010)

Seguretat i salut:

Llei de prevenció de riscos laborals.

Ley 31/1995 de 8 de noviembre; Jefatura del Estado (BOE nº 269, 10/11/1995) i les seves modificacions posteriors.

RD 171/2004, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals.

Es desenvolupa l'article 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

RD 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE nº 256, de 25 d'octubre de 1997)

Reglament dels Serveis de Prevenció.

RD 39/1997, de 17 de gener ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 27, 31/01/1997) i les seves modificacions posteriors.

Reial Decret 604/2006, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

RD 604/2006, de 19 de maig. (BOE Nº 127, de 29/5/2006)

RESOLUCIÓ de 21 de desembre de 2017, de la Direcció General de Treball, per la qual s'inscriu en el registre i publica el VI **Conveni Col·lectiu General del Sector de la Construcció**.

Resolución de 21 de septiembre de 2017 (BOE nº232, de 26/09/2017)

Text refós de la llei sobre infraccions i sancions en l'ordre social.

RD 5/2000, de 4 de agosto (BOE nº. 189, de 8/08/2000). I les seves modificacions posteriors.

Reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció.

Ley 32/2006, de 18 d'octubre ; Jefatura de Estado (BOE nº 250, 19/10/2006) i les seves modificacions posteriors.

RD 1109/2007, de 24 d'agost pel qual es desplega la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció.

ORDRE sobre requisits i dades que han de reunir les comunicacions d'obertura o de represa d'activitats en el centre de treball.

ORDEN TIN/1071/2010, de 27 d'abril (BOE nº106, 1/5/2010)

S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció

Ordre, de 12/01/1998 ; Departament de Treball (DOGC nº 2565, 27/01/1998)

Llibre de visites electrònic de la Inspecció de Treball i Seguretat Social

Resolució de 25 de novembre de 2008. Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE, nº 290, 02/12/2008)

Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.

RD 486/1997 de 14 d'abril, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 97, 23/04/1997) i les seves modificacions posteriors.

Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.

RD 485/1997 de 14 d'abril, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 97, 23/04/1997). I les seves modificacions posteriors.

Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.

RD 665/1997, de 12 de maig, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 124, 24/05/1997), i les seves modificacions posteriors.

RD 427/2021, de 15 de juny, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 142, 16/06/2021)

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors de equips de protecció individual.

RD 773/1997 de 30 de maig, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 140, 12/06/1997). Modificat pel RD 1076/2021 de 7 de desembre, Ministerio de Presidència (BOE núm. 293, 8/12/2021).

Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball.

RD 1215/1997 de 18 de juliol, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 188, 07/08/1997)

RD 2177/2004 pel que es modifica el RD 1215/1997 pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball en matèria de treballs en alçada.

Protecció de salut i seguretat davant els riscos derivats de l'exposició a vibracions mecàniques.

RD 1311/2005 de 4 de novembre, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 265, 05/11/2005). I les seves modificacions posteriors.

Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

RD 286/2006, de 10 de març; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 60, 11/03/2006)

Disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.

RD 386/2006, de 31 de març; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 86, 11/04/2006)

Instrucció tècnica complementària MIE-AEM-2 del reglament d'aparells d'elevació i manteniment referent a grues torre per a obra.

RD 836/2003, de 27 de juny; Ministerio de Ciencia y Tecnologia (BOE nº170, 17/07/2003). I les seves modificacions posteriors.

Instrucció tècnica complementària MIE-AEM-4 del reglament d'aparells d'elevació i manteniment referent a grues mòbils autopropulsades.

RD 837/2003, de 27 de juny; Ministerio de Ciencia y Tecnologia (BOE nº170, 17/07/2003). I les seves modificacions posteriors.

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

RD 614/2001 de 26 de juny; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 148, 21/06/2001)

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

RD 1644/2008 de 10 d'octubre; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 246, 11/10/2008). Modificat pel RD 494/2012.

Creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per a intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció

DECRET 102/2008, de 6 de maig; Departament de Treball (DOGC núm. 5127 -08/05/2008)

Norma de carreteres 8.3-IC de senyalització d'obres fixes fora de poblat.

Ordre de 31 d'agost de 1997; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE, nº 224, 18/09/1987)

S'estableix un certificat sobre complement de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.

RESOLUCIÓ de 4 de novembre de 1988. Departament d'Indústria i Energia (DOGC nº 1075, 30/11/1988) amiant

Gestió de residus i enderrocs:

Residuos y suelos contaminados par una economia circular.

Ley 7/2022, de 8 d'abril; Jefatura del Estado (BOE -A-2022-5809). I les seves modificacions posteriors.

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

D 21/2006, de 14 de febrer; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)

Se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

RD 105/2008, de 1 de febrero; Ministerio de Presidencia (BOE núm 38 13/02/2008)

S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

DL 1/2009, de 21 de juliol ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5430, 28/07/2009) i les seves modificacions posteriors.

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.

D 89/2010, de 29 de juny; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 5664, 06/07/2010)

Comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.

D 197/2016, de 23 de febrer; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 7066, 25/02/2016)

Classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya [Entra en vigor el 19/01/2018]

D 152/2017 de 17 d'octubre; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 7477, 19/10/2017)

S'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

RD 210/2018, de 6 d'abril; Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient (DOGC Num. 7599, 16/04/2018. BOE nº92, 16/04/2018). Modificat per la Resolució TES/3137/2020, de 27 de novembre.

Accessibilitat:

DB SUA – Seguretat d'utilització i accessibilitat

DB SUA 2 - Adequació efectiva de les condicions d'accessibilitat en edificis existents (versió 29 juny 2018).

Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.

Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. DOGC núm. 2043, de 28/04/1995

Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social.

Ordre VIV / 561/2010, d'1 de febrer, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.

Estructura:

DB SE (Seguretat estructural)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/2006) – i les seves modificacions posteriors.

Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 190, 10/08/2021)

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

Ordre, de 18 de gener de 1994 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC nº 1852, 28/01/1994)

Norma de Construcció Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSR-02).

RD 997/2002 de 27 de setembre ; Ministerio de Fomento (BOE nº 244, 11/10/2002)

Coberta:

DB SE- Seguretat estructural.

DB SI – Seguretat en cas d'incendi

DB SUA – Seguretat d'utilització i accessibilitat

DB HE – Estalvi d'energia.

DB HS – Salubritat

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/2006) – I les seves modificacions posteriors.

RD 450/2022, de 14 de junio (BOE 15/06/2022)

1.4. ANEX I: JUSTIFICACIÓ DEL CÀLCUL DE L'ESTRUCTURA

1. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

Característiques i resistència del sòl

Malgrat que prèviament a aquest projecte no s'ha fet cap estudi geotècnic, pel coneixement que és té de la zona se sap que a poca profunditat (± 80 cm.) es troba roca, el que afegit al fet que l'edifici només té una planta fa que no es tingui una excessiva preocupació per l'estabilitat del sòl. De totes maneres, en el càlcul només s'ha considerat una resistència del terreny de 200 kN./m².

Fonamentació

Donades les característiques del sòl, la magnitud de les càrregues i la tipologia estructural s'ha dissenyat una fonamentació directa mitjançant una llosa de formigó armat.

Estructura

L'actuació estructural portada a terme és exclusivament metàl·lica. Constarà de 6 pilars que arrencaran del fonament i de bigues que arriostaran l'estructura i crearan els pre-marcs a que es podran acoplar els elements de la fusteria metàl·lica.

La mateixa coberta formarà part d'aquesta estructura, ja que estarà formada per una planxa metàl·lica autoportant.

2.MÈTODE DE CÀLCUL

Formigó armat

Per a l'obtenció de les sol·licitacions s'ha considerat els principis de la Mecànica Racional i les teories clàssiques de la Resistència de Materials i Elasticitat.

El mètode de càlcul aplicat és dels Estats Límits, en el que es pretén limitar que l'efecte de les accions exteriors ponderades per uns coeficients, sigui inferior a la resposta de l'estructura, minorant les resistències dels materials.

En els estats límits últims es comproven els corresponents a: equilibri, esgotament o ruptura, adherència, ancoratge i fatiga (si procedeix).

En els estats límits de servei, es comprova: deformacions (fletxes), i vibracions (si procedeix).

Definits els estats de càrrega segons el seu origen, es procedeix a calcular les combinacions possibles amb els coeficients de majoració i minoració corresponents d'acord amb els coeficients de seguretat definits en el Codi Estructural i les combinacions d'hipòtesis bàsiques definides en l'art 4t del CTE DB-SE.

Situacions no sísmiques $\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$
Situacions sísmiques $\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$

L'obtenció dels esforços en les diferents hipòtesis simples de l'entramat estructural, es faran d'acord amb un càlcul lineal de primer orde, és a dir admetent proporcionalitat entre esforços i deformacions, el principi de superposició d'accions, i un comportament lineal i geomètric dels materials i l'estructura.

Per a l'obtenció de les sol·licitacions determinants en el dimensionat dels elements dels forjats (bigues, biguetes, lloses, nervis) s'obtidran els diagrames envoltants per a cada esforç.

Per al dimensionat dels suports es comproven per a totes les combinacions definides.

Acer laminat i conformat

Es dimensiona els elements metàl·lics d'acord amb el Codi Estructural, determinant-se coeficients d'aprofitament i deformacions, així com l'estabilitat, d'acord amb els principis de la Mecànica Racional i la Resistència de Materials.

Es realitza un càlcul lineal de primer orde, admetent localment plastificacions d'acord amb allò que s'ha indicat en la norma.

L'estructura se suposa sotmesa a les accions exteriors, ponderant per a l'obtenció dels coeficients d'aprofitament i comprovació de seccions, i sense majorar per a les comprovacions de deformacions, d'acord amb els límits d'esgotament de tensions i límits de fletxa establerts.

Per al càlcul dels elements comprimits es té en compte el bombament per compressió, i per als flectats el bombament lateral, d'acord amb les indicacions de la norma.

3. CÀLCULS PER ORDINADOR

Per a l'obtenció de les sol·licitacions i dimensionat dels elements estructurals, s'ha disposat d'un programa informàtic d'ordinador.

4. CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS A UTILITZAR

Els materials a utilitzar així com les característiques que els defineixen, nivells de control previstos, així com els coeficients de seguretat, s'indiquen en els següents quadres:

4.1. Formigó armat

Formigons

	Elements de Formigó Armat				
	Tota l'obra	Fonamentació	Suports (Comprimits)	Forjats (Flexió)	Altres
Resistència Característica als 28 dies: $f_{ck}(N/mm^2)$	25				
Tipus de ciment (RC-03)	CEM II/42.5N				
Quantitat màxima/mínima de ciment (kg/m^3)	375/275				
Grandària màxima de l'àrid $\varnothing(mm)$	15-feb				
Tipus d'ambient (agressivitat)	Ila				
Consistència del formigó	Tova				
Assentament con d'Abrams (cm)	5 a 9				
Sistema de compactació	Vibrat				
Nivell de control d'execució previst	Estadístic				
Coeficient de minoració g_c	1,5				
Resistència de càlcul del formigó $f_{cd}(N/mm^2)$	16,67				

Acer en barres

	Tota l'obra	Fonamentació	Suports (Compimits)	Forjats (Flexió)	Altres
Designació	B-500-SD				
Límit elàstic (N/mm^2)	500				
Nivell de control de l'execució previst	Normal				
Coeficient de minoració g_s	1.15				
Resistència de càlcul de l'acer (barres): $f_{yd}(N/mm^2)$	434.78				

Acer en Mallats

	Tota l'obra	Fonamentació	Suports (Compimits)	Forjats (Flexió)	Altres
Designació	B-500-T				
Límit elàstic (N/mm^2)	500				

Execució

	Tota l'obra	Fonamentació	Suports (Compimits)	Forjats (Flexió)	Altres
A. Nivell de Control previst de l'execució	Normal				
B. Coeficients de Majoració de les accions desfavorables. Permanents/Variables	1,35/1,5				

4.2. Acers laminats

		Tota l'obra	Comprimits	Flectats	Traccionats
Acer per a perfils laminats	Classe i Designació	S275JR			
	Límit elàstic (N/mm ²)	275			
Acer en Xapes	Classe i Designació	S275JR			
	Límit elàstic (N/mm ²)	275			

4.3. Unions entre elements

		Tota l'obra	Comprimits	Flectats	Traccionats
Sistema de designació	Soldadures	En angle			
	Cargols Ordinaris				
	Cargols Calibrats				
	Cargols d'Alta Resistència				
	Roblons				
	Perns o cargols d'ancoratge	6.8			

4.4. Assajos a realitzar

Formigó Armat.

D'acord amb els nivells de control previstos, es realitzaren els assajos pertinents dels materials, acer i formigó segons s'indica en la norma Cap. XV, art. 82 i següents.

Acers estructurals

Es faran els assajos pertinents d'acord amb allò que s'ha indicat en el capítol 12 del CTE SE-A.

4.5. Assentaments admissibles i límits de deformació

Assentaments admissibles de la fonamentació

D'acord amb la norma CTE SE-C, article 2.4.3, i en funció del tipus de terreny, tipus i característiques de l'edifici, es considera acceptable un assentament màxim admissible de 2,40 cm.

Límits de deformació de l'estructura

Segons allò que s'ha exposat en l'article 4.3.3 de la norma CTE SE, s'han verificat en l'estructura les fletxes dels diferents elements. S'ha verificat tant el desplom local com el total d'acord amb allò que s'ha exposat en 4.3.3.2 de l'esmentada norma.

Segons el CTE: Per al càlcul de les fletxes en els elements flectats, bigues i forjats, es tindran en compte tant les deformacions instantànies com les diferides, calculant-se les inèrcies equivalents d'acord amb allò que s'ha indicat en la norma.

Per al càlcul de les fletxes s'ha tingut en compte tant el procés constructiu, com les condicions ambientals, edat de posada en càrrega, d'acord amb unes condicions habituals de la pràctica constructiva en l'edificació convencional. Per tant, a partir d'aquests supòsits s'estimen els coeficients de fletxa pertinents per a la determinació de la fletxa activa, suma de les fletxes instantànies més les diferides produïdes amb posterioritat a la construcció de les tabiquerias.

En els elements s'estableixen els límits següents:

Fletxes relatives als següents elements				
Tipus de fletxa	Combinació	Tabiquerries fràgils	Tabiquerries ordinaries	Resta de casos
Integritat dels elements constructius (ACTIVA)	Característiques G+ Q	1/500	1/400	1/300
Confort d'usuaris (INSTANTANEA)	Característica de sobrecàrrega Q	1/350	1/350	1/350
Aparença de l'obra (TOTAL)	Quasi-permanents G+ Y ₂ Q	1/300	1/300	1/300
Desplaçaments horitzontals				
Local		Total		
Desplom relatiu a l'alçada entre plantes: d/h < 1/250		Desplom relatiu a l'alçada total de l'edifici: d/H < 1/500		

5. ACCIONS ADOPTADES EN EL CÀLCUL

5.1. Acciones Gravitatòries

5.1.1. Carregues superficials

5.1.1.1. Pes propi del forjat

S'han disposat els següents tipus de forjats:

Forjats reticulars

La geometria bàsica a utilitzar a cada nivell, així com el seu pes propi serà:

Forjat	Tipus	Separació entre eixos (cm)	Gruix bàsic del nervi (cm)	Cantell Total (cm)	Alçada del casetó (cm)	capa de compressió (cm)	Pes Propi de la zona alleugerida (kNn/m²)
Tota l'obra	25+ 5	82	12	30	25	5	4.32

Forjats de llosa massissa

Els cantells de les lloses són:

Sostre	Canell (cm)
Sostre Planta Baixa	25
Llosa d'escala	18

El pes propi de les lloses s'obté como el producte del cantell en metres per 25 kN/m3.

Zones massissades

El pes propi de les zones massisses s'obté com el producte del seu cantell en metres per 25 kN/m³.

Zones alleugerides

Las zones alleugerides dels forjats s'han indicat en l'apartat de per propi.

5.1.1.2.Paviments i revestiments

Sostre	Zones dins el sostre	Càrrega en kN/m ²
Sostre Planta Baixa	Terrassa	2.50
Sostre Planta Baixa	Oficina	1.00
Sostre Planta Pis	Coberta	3.00

5.1.1.3.Sobrecàrrega de tabiquería

Sostre	Zones dins el sostre	Càrrega en kN/m ²
Tota l'obra	Oficines	1.00

5.1.1.4.Sobrecàrrega d'us

Sostre	Zones dins el sostre	Càrrega en kN/m ²
Sostre Planta Baixa	Totes	2.00
Sostre planta Pis (Manteniment)	Totes	1.00

5.1.1.5.Sobrecàrrega de neu

Sostre	Zones dins el sostre	Càrrega en kN/m ²
Sostre Planta Baixa	Terrassa	1.00
Sostre Planta Pis	Coberta	0.40

5.1.2.Carregues lineals

5.1.2.1.Pes propi de les façanes

Sostre	Zones dins el sostre	Càrrega en kN/m
Tota l'obra	Totes	9.00

5.1.2.2. Carregues horitzontals a baranes o empits

Sostre	Zones dins el sostre	Càrrega en kN/m
Planta Baixa	Accessible per a vehicles	1.00
Tota l'obra	Totes	0.80

5.2. Accions eòliques

Per a la determinació de les càrregues de vent es tindran en compta:

5.2.1. Grau de rugositat

El grau de rugositat considerat es de IV, corresponent a edificis situats en zones urbanes.

5.2.2. Zona eòlica (segons CTE DB-SE-AE)

La situació geogràfica de l'edifici correspon a la zona eòlica C, determinada segons el gràfic D.1 de l'annex D.

5.3. Accions tèrmiques i reològiques

D'acord al CTE DB SE-AE, s'han tingut en compta en el disseny de les juntes de dilatació, en funció de les dimensions totals de l'edifici.

5.4. Accions sísmiques

D'acord a la norma de construcció sismorresistent NCSE-02, per l'ús i situació de l'edifici, en el terme municipal de l'Escala NO es consideren les accions sísmiques.

5.4.1. Classificació de la construcció

En funció dels usos i dels danys que pot ocasionar la seva destrucció, la construcció es classifica de Normal importància, segons article 1.2.2. de la NCSE-02.

5.4.2. Coeficient de risc

En funció del tipus d'estructura, i de la classificació de construccions de l'apartat anterior, el coeficient de risc és de 1,0.

5.4.3. Acceleració Bàsica

D'acord a l'annex 1 de la norma en el terme municipal de considerat es:

$a_b = 0,07/g$, coeficient de contribució $K = 1,0$

5.4.4. Acceleració de càlcul

$a_c = a_b \cdot \text{coeficient de risc} \cdot S$ (coeficient amplificador del terreny) = $0,075 / g$

5.4.5. Coeficient del terreny

En funció del tipus de terreny, la classificació correspon a un tipus=I, II, IV.

Amb un coeficient del terreny és $C_i = 1,0-1,3-2,0$. Considerant la fracció de terreny situada en els 30m situats immediatament sota la fonamentació el coeficient $C = 1,337$, determinat segons l'expressió:

$$C = \frac{\sum C_i \cdot e_i}{30}$$

5.5. Combinacions d'accions considerades

5.5.1. Formigó Armat

Hipòtesis i combinacions. D'acord amb les accions determinades en funció del seu origen, i tenint en conta tant l'efecte de les mateixes si l'efecte és favorable o desfavorable, així com els coeficients de ponderació es realitzarà el càlcul de les combinacions possibles de la forma següent:

5.5.1.1. E.L.U. de trencament. Formigó: Codi Estructural

Situació 1: Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Carga permanent (G)	1.00	1.50	1.00	1.00
Sobrecarrega (Q)	0.00	1.60	1.00	0.70
Vent (Q)	0.00	1.60	1.00	0.60
Neu (Q)	0.00	1.60	1.00	0.50
Sisme (A)				
Situació 2: Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Carga permanent (G)	1.00	1.00	1.00	1.00
Sobrecarrega (Q)	0.00	1.00	0.30	0.30
Vent (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Neu (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Sisme (A)	-1.00	1.00	1.00	0.30(*)

(*) Fracció de les sol·licitacions sísmiques a considerar en la direcció ortogonal: Les sol·licitacions obtingudes dels resultats de l'anàlisi en cada una de les direccions ortogonals es combinarà amb el 30 % de les de l'altre.

- Situacions no sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Situacions sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

5.5.1.2.E.L.U. de trencament. Formigó a fonamentacions: Codi Estructural

Situació 1: Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.00	1.60	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.60	1.00	0.70
Vent (Q)	0.00	1.60	1.00	0.60
Neu (Q)	0.00	1.60	1.00	0.50
Sisme (A)				
Situació 2: Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.00	1.00	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.00	0.30	0.30
Vent (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Neu (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Sisme (A)	-1.00	1.00	1.00	0.30(*)

(*) Fracció de les sol·licitacions sísmiques a considerar en la direcció ortogonal: Les sol·licitacions obtingudes dels resultats de l'anàlisi en cada una de les direccions ortogonals es combinaran amb el 30 % de les de l'altre.

- Situacions no sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Situacions sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

5.5.2. Acer Laminat

E.L.U. de trencament. Acer laminat: Codi Estructural

Situació 1: Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	0.80	1.35	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.50	1.00	0.70
Vent (Q)	0.00	1.50	1.00	0.60
Neu (Q)	0.00	1.50	1.00	0.50
Sisme (A)				
Situacions 2: Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.00	1.00	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.00	0.30	0.30
Vent (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Neu (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00

Sisme (A)	-1.00	1.00	1.00	0.30(*)
-----------	-------	------	------	---------

(*) Fracció de les sol·licitacions sísmiques a considerar en la direcció ortogonal: Les sol·licitacions obtingudes dels resultats de l'anàlisi en cada una de les direccions ortogonals es combinaran amb el 30 % de les de l'altre.

- Situacions no sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Situacions sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$



5.5.3. Accions característiques

- Tensions sobre el terreny (per a comprovar tensions a sabates, bigues i lloses de fonamentació)
- Desplaçaments (per a comprovar desploms)

- o Situacions no sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- o Situacions sísmiques

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

Situació 1: Accions variables sense sisme		
	Coeficients parcials de seguretat (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Càrrega permanent (G)	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.00
Vent (Q)	0.00	1.00
Neu (Q)	0.00	1.00
Sisme (A)		
Situació 2: Sísmica		
	Coeficients parcials de seguretat (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Càrrega permanent (G)	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.00
Vent (Q)	0.00	0.00
Neu (Q)	0.00	1.00
Sisme (A)	-1.00	1.00

1.5. ANEX II: CONTROL DE QUALITAT

Hauran de ser objecte del Programa de Control de Qualitat:

- El formigó dels fonaments
- L'acer que es col·locarà en el formigó dels fonaments
- L'acer dels perfils laminats
- Els elements de tancament exterior (portes i finestres)
- L'aïllament tèrmic del sostre fals

L'Escala: març 2023

L'Arquitecte Tècnic:

Pere Cortés i Morera

2. Plec de Condicions

2. PLEC DE CONDICIONS

OBJECTE DEL PLEC

El present plec de condicions, com a part del projecte tècnic, té com a finalitat establir les condicions tècniques i facultatives, legals i econòmiques entre les parts intervinents a l'obra. S'hi inclouen les condicions tècniques particulars en què s'especifiquen les condicions dels treballs per executar i les condicions dels materials per emprar.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques I FACULTATIVES

Projecte

El projecte és el conjunt de documents mitjançant els quals es defineixen i determinen les exigències tècniques de les obres. Haurà de justificar tècnicament les solucions proposades d'acord amb les especificacions requerides per la normativa tècnica i han de contenir tota la documentació gràfica i escrita que permeti interpretar-ne correctament la definició, amb una referència especial als aspectes tecnològics, econòmics, qualitatius i legals. Els projectes han de contenir la documentació que prescriuen la legislació sectorial respectiva i, si escau, la legislació sobre seguretat i salut en el treball.

Delimitació general de funcions:

1) Promotor

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

Són obligacions del promotor:

Exercir sobre el solar la titularitat d'un dret que el faculti per a construir-hi.

Facilitar la documentació i informació prèvies necessàries per a la redacció del projecte, així com autoritzar el director d'obra perquè el modifiqui posteriorment.

Gestionar i obtenir les preceptives llicències i autoritzacions administratives, així com subscriure l'acta de recepció de l'obra en cas necessari.

Subscriure les assegurances establertes a la legislació vigent.

Designar la coordinació de seguretat i salut de projecte i d'execució de l'obra.

Obligar a formalitzar i actualitzar el llibre de l'edifici, en què es continguin, entre d'altres, les instruccions d'ús i manteniment, en el cas dels edificis d'habitatges existents o procedents de rehabilitació.

2) Projectista

El projectista és l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte. Altres tècnics podran redactar

projectes parcials del projecte, o parts que el complementin, de forma coordinada amb l'autor.

Són obligacions del projectista:

Estar en possessió de la titulació acadèmica i professional habilitant segons LOE.

Redactar el projecte amb subjecció a la normativa vigent i al que s'hagi establert en el contracte i entregar-lo, amb els visats que si escau fossin preceptius.

Acordar, si s'escau, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

3)Contractista o constructor

El contractista és l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part d'aquestes subjectes al projecte i al contracte.

Són obligacions del contractista o constructor:

Tenir la capacitat professional i complir els requisits legalment exigibles per actuar com a contractista.

Facilitar al director d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació de l'obra executada.

Executar l'obra subjecta al projecte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte.

Designar un cap o encarregat d'obra que estarà present durant tota la jornada laboral i que acompanyarà a la direcció facultativa i al promotor (o al seu representant) a les visites d'obra. El cap d'obra assumirà la representació tècnica del contractista en l'obra i tindrà la capacitat tècnica necessària en funció del que requereixi la complexitat de l'obra.

Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts a la legalitat vigent.

Signar l'acta de replanteig o de començament i l'acta de recepció de l'obra. Subscriure les garanties previstes en l'article 19.1.a) de la LOE.

Subscriure l'assegurança d'accidents de treball i danys a tercers durant l'obra. El contractista principal ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut d'acord amb l'estudi o estudi bàsic de seguretat contingut al present projecte. El contractista principal cal que estigui inscrit al REA. Prèviament a l'inici de les obres cal que faci l'obertura del centre de treball. Cal que disposi, a l'obra, del llibre de subcontractació que estigui degudament habilitat i que designi un recurs preventiu.

Facilitar a la direcció d'execució material tota la documentació necessària per al control de qualitat de recepció de materials, control d'execució i control d'obra acabada.

Habilitar una oficina o espai d'obra on es custodiaran, mentre duri l'obra, la còpia del projecte complet, la llicència d'obres, el pla de seguretat i salut i, en general, tots els documents que exigeix la legislació vigent en matèria de seguretat i salut.

Elaborar les certificacions d'obra parcials i la proposta de liquidació final.

Requerir al director d'obra o director d'execució les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

Aportar a l'obra tot el material, maquinària i mitjans auxiliars per a la correcta execució de les partides d'obra, d'acord amb la legislació vigent pel que fa a materials, execució, seguretat i salut. El contractista és responsable de l'execució de les obres en les condicions establertes en el contracte i en els documents que formen el projecte. Per tant, estarà obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot allò mal executat, sense que serveixi

d'excusa que el director d'obra o director d'execució material hagi examinat i reconegut la construcció durant les obres, ni que les liquidacions parcials s'hagin abonat.

Dur a terme les actuacions de senyalització i de comunicació de les obres.

Complir totes les obligacions que es deriven de la legislació laboral o dels convenis col·lectius i, especialment, les relatives a les normes de prevenció i seguretat i salut en el treball. L'empresa contractista ha de complir les mesures de seguretat i salut en el treball, d'acord amb les instruccions del coordinador o coordinadora de seguretat i salut en el treball durant l'execució de l'obra.

4) Director d'obra

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

Són obligacions del director d'obra:

Estar en possessió de la titulació acadèmica i professional que l'habilita i complir les condicions exigibles per a l'exercici de la professió. En cas de persones jurídiques, designar el tècnic director d'obra que tingui la titulació professional que l'habilita.

Verificar el replanteig i l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geogèniques del terreny.

Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises per a la correcta interpretació del projecte.

Elaborar, a requeriment de promotor o amb la seva conformitat, eventuais modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra, sempre que s'adaptin a les disposicions normatives contemplades i observades en la redacció del projecte.

Subscriure l'acta de replanteig o de començament d'obra i el certificat final d'obra, així com conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra executades, amb els visats que fossin preceptius.

Elaborar i subscriure la documentació de l'obra executada per lliurar-la a promotor, amb els visats que fossin preceptius.

5) Director d'execució de l'obra

El director de l'execució de l'obra és l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'execució material de l'obra i de controlar qualitativament i quantitativament la construcció i la qualitat de l'edificat.

Són obligacions del director de l'execució de l'obra:

Estar en possessió de la titulació acadèmica i professional que l'habilita i complir les condicions exigibles per a l'exercici de la professió. En cas de persones jurídiques, designar el tècnic director d'obra que tingui la titulació professional que l'habilita.

Verificar que s'han rebut, a l'obra, els productes de construcció, i ordenar els assajos i proves necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra comprovant els replantejos, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, d'acord amb el projecte i amb les instruccions del director d'obra.

Comprovar que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

Consignar al Llibre d'Ordres les instruccions precises.

Subscriure l'acta de replanteig o de començament d'obra i el certificat final d'obra, així com conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra executades

Col·laborar, amb la resta d'agents, en l'elaboració de la documentació d'obra executada, aportant els resultats de control realitzats. Durant la construcció de les obres, el director de l'execució de l'obra executarà, segons les seves competències, els controls següents segons indicacions del CTE: control de recepció dels productes a l'obra, equips i sistemes que se subministren a les obres, control d'execució de l'obra i control de l'obra acabada.

6) Coordinador o coordinadora de seguretat i salut en el treball en la fase d'elaboració

És la persona degudament qualificada i amb la titulació acadèmica i professional idònia que determina les condicions de seguretat i salut que ha de complir el projecte, d'acord amb les funcions que estableix la legislació en matèria de prevenció de riscos laborals, i que és designada d'acord amb el que estableix aquesta mateixa normativa.

7) Coordinador o coordinadora de seguretat i salut en el treball durant l'execució de l'obra

És la persona degudament qualificada i amb la titulació acadèmica i professional idònia que exerceix, en la fase d'execució de l'obra, les funcions que estableix la legislació en matèria de prevenció de riscos laborals, i que és designada d'acord amb el que estableix aquesta mateixa normativa.

8) Laboratoris de control de qualitat

Són els centres qualificats que presten assistència tècnica en l'execució de l'obra, mitjançant els assajos pertinents de materials, de sistemes i d'instal·lacions.

Són obligacions de les entitats i dels laboratoris de control de qualitat:

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici.

Justificar que tenen implantat un sistema de gestió de la qualitat que defineix els procediments i mètodes d'assaig o inspecció que utilitza en la seva activitat i que compten amb capacitat, personal, mitjans i equips adequats.

Obligacions i drets generals del constructor o contractista

1) Verificació dels documents de projecte

Abans de començar les obres, el contractista confirmarà que la documentació aportada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents.

2) Treballs necessaris per a l'execució

És obligació del contractista o constructor executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció: aspecte, obres i recepció dels treballs definits al projecte, encara que no es trobi expressament determinat en els documents i sempre que s'acordi amb el director d'execució material dins dels límits d'execució de cada unitat d'obra.

3) Interpretació, aclariments i modificacions dels documents de projecte

El contractista podrà requerir del director d'obra o director d'execució, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

Prescripcions generals dels treballs, materials i mitjans auxiliars:

1) Camins i accessos

El contractista disposarà, pel seu compte, dels accessos a l'obra, així com del tancament i senyalització. El director d'execució o el coordinador de seguretat i salut d'obra podrà exigir-ne la modificació o millora.

2) Replanteig

El contractista iniciarà les obres replantejant i assenyalant les referències principals que mantindrà com a base de posteriors replantejos parcials. Aquests treballs es consideren a càrrec del contractista i inclosos en la seva oferta. El contractista sotmetrà el replanteig a l'aprovació del director d'obra i, una vegada aquest últim en doni la conformitat, prepararà l'acta corresponent. L'omissió del replanteig serà responsabilitat del contractista.

3) Inici d'obra

El contractista iniciarà les obres en els terminis acordats amb el promotor i obligatòriament comunicarà a la direcció facultativa el començament dels treballs amb un mínim de tres dies d'antelació. El contractista haurà de comunicar l'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral abans de l'inici dels treballs i haurà de disposar de l'acta d'aprovació del pla de seguretat i salut.

4) Ordre dels treballs

En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat del contractista, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la direcció facultativa estimi convenient variar.

5)Facilitats per a altres contractistes

El contractista principal haurà de donar totes les facilitats per a la realització dels treballs que siguin encomanats a altres contractistes que intervinguin en l'obra, sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre contractistes per utilitzar mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes.

6)Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major

Quan per algun motiu imprevist o accident calgui fer treballs d'urgència o ampliar el projecte, el contractista estarà obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials allò que la direcció facultativa de les obres ordeni amb caràcter urgent. L'import d'aquests treballs li serà consignat en un pressupost addicional que abonarà directament, d'acord amb el que s'estipuli.

7)Condicions generals de l'execució dels treballs

Les obres de construcció es duran a terme subjectes al projecte i les modificacions autoritzades pel director d'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra.

Durant la construcció de l'obra s'elaborarà la documentació reglamentàriament exigible. S'hi inclourà, sense perjudici del que estableixin altres administracions públiques competents, la documentació del control de qualitat aplicat al llarg de l'obra.

8)Treballs defectuosos

Quan el director d'execució detecti, per raons de pes o sospites, vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixen les condicions establertes, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs o un cop finalitzats i abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi contractat, la qual cosa anirà a càrrec del contractista.

9)Vicis ocults

Si la direcció facultativa té raons de pes per creure que existeixen vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar en qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assajos, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos. Les despeses ocasionades seran a compte del contractista, sempre que els vicis existeixin i li siguin imputables.

10)Dels materials i aparells, procedència

El contractista té llibertat de proveir-se dels materials i aparells de totes classes en els punts de subministrament que ell cregui convenient, excepte en els casos que el Plec de Condicions Tècniques Particulars especifiqui una procedència determinada. Obligatòriament, i abans de la posada en obra, ha de presentar a la direcció facultativa una llista completa en la qual s'especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats i procedència i característiques de cadascun.

11)Presentació de mostres

A petició del promotor o la direcció facultativa, el contractista presentarà mostres dels materials amb anticipació a la seva col·locació a l'obra.

12)Transport i aplec dels materials de l'obra

Els materials per a l'execució de les obres els haurà de transportar i aplegar el contractista d'acord amb les especificacions, normes, reglamentacions tècniques o instruccions que siguin aplicables a cadascun dels materials, o, en tot cas, segons la pràctica de la bona construcció.

El contractista ha d'instal·lar a l'obra els magatzems necessaris per assegurar la conservació dels materials, per evitar-ne la destrucció o deteriorament i seguint, si s'escau, les instruccions que a aquest efecte rebí de la direcció.

13)Materials no utilitzables

El contractista es farà càrrec de transportar i col·locar els materials precedents de les excavacions, enderrocs, etc., que no siguin utilitzats en l'obra, tot agrupant-los ordenadament en un lloc adequat.

14)Materials i aparells defectuosos

Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no siguin de la qualitat prescrita al Plec de Condicions Tècniques Particulars, o no tinguin la preparació que s'exigeix o es reconegui o es demostrí que no són adequats per al seu objecte, la direcció facultativa donarà ordre al contractista de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o compleixin l'objectiu establert.

15)Despeses d'assajos i proves

Totes les despeses originades per proves i assajos de materials o elements que intervinguin en l'execució d'obres, aniran a compte del contractista o del promotor, i quedaran valorats dins el pressupost d'obra.

16) Neteja de l'obra

És obligació del contractista mantenir les obres i els seus voltants nets, tant de runa com de materials sobrants. També haurà de desmuntar i treure les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que calguin perquè l'obra ofereixi un bon aspecte.

17) Obres sense prescripcions

En l'execució de treballs que entrin en la construcció de les obres i per a les quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del projecte, el contractista s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la direcció facultativa de les obres i a les regles i pràctiques de la bona construcció.

Finalització de les obres

1) Recepció de l'obra

La recepció de l'obra és l'acte pel qual el constructor, una vegada acabada, la lliura al promotor. Podrà efectuar-se amb reserves o sense i haurà d'abastar la totalitat de l'obra o fases completes i acabades, quan així les parts ho acordin.

La recepció haurà de consignar-se en una acta signada, almenys, pel promotor i el constructor, en la qual es farà constar:

Les parts que intervenen.

La data del certificat final de la totalitat de l'obra o de la corresponent fase completada i acabada.

El cost final de l'execució material de l'obra.

La declaració de la recepció de l'obra amb reserves, o sense, especificant-les, si s'escau, de manera objectiva, i el termini en què hauran de quedar esmenats els defectes que s'hagin detectat. Una vegada s'hagin esmenat, es farà constar en una acta a part, subscripta pels signants de la recepció.

Les garanties que, si és procedent, s'exigeixin al constructor per assegurar les seves responsabilitats. Així mateix, s'adjuntarà el certificat final d'obra subscript pel director d'obra i el director de l'execució de l'obra.

El promotor podrà rebutjar la recepció de l'obra per considerar que no està acabada o que no s'adequa a les condicions contractuals. En tot cas, el rebuig haurà de ser motivat per escrit en l'acta, en la qual es fixarà el nou termini per a efectuar-ne la recepció.

Excepte pacte exprés en contra, la recepció de l'obra tindrà lloc dins dels trenta dies següents a la data en què es completi, acreditada en el certificat final d'obra. Aquest termini es comptarà a partir de la notificació efectuada per escrit al promotor. La recepció s'entendrà tàcitament produïda si transcorreguts trenta dies des de la data indicada el promotor no ha posat de manifest reserves o rebuig motivat per escrit.

El còmput dels terminis de responsabilitat i garantia establerts en aquesta Llei s'iniciarà a partir de la data en què se subscriu l'acta de recepció, o quan s'entengui que ha estat tàcitament produïda, segons el que es preveu en l'apartat anterior.

2) Documents de final d'obra

Una vegada finalitzada l'obra, el projecte, amb la incorporació, si n'hi ha, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

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

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

3) Documents de seguiment d'obra

Durant la construcció de l'obra s'elaborarà la documentació exigible reglamentàriament. S'hi inclourà, sense perjudici del que estableixin altres administracions públiques competents, la documentació del control de qualitat aplicat al llarg de l'obra.

Les obres d'edificació disposaran d'una documentació de seguiment que es compondrà, almenys, de:

el Llibre d'Incidències en matèria de seguretat i salut, segons el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre;

el projecte, els seus annexos i modificacions degudament autoritzats pel director d'obra;

la llicència d'obres, l'obertura del centre de treball i, si és procedent, altres autoritzacions administratives; i

el certificat final de l'obra d'acord amb el Decret 462/1971, d'11 de març, del Ministeri de l'Habitatge.

En el Llibre d'Ordres i Assistències el director d'obra i el director de l'execució de l'obra consignaran les instruccions pròpies de les seves respectives funcions i obligacions.

El Llibre d'Incidències es desenvoluparà conforme a la legislació específica de seguretat i salut. Hi tindran accés els agents que aquesta legislació determina.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment serà dipositada pel director de l'obra en el col·legi professional corresponent o, en cas necessari, a l'administració pública competent, que n'asseguraran la conservació durant el termini legal corresponent i es comprometran a emetre certificacions del contingut als qui acreditin un interès legítim.

4) Documents de control d'obra i proves de servei

En l'obra acabada, bé sigui parcialment o totalment, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable.

El control de qualitat de les obres inclourà els controls de recepció de productes, de l'execució i de l'obra acabada. Per a això:

El director de l'execució de l'obra recopilarà la documentació del control aplicat, verificant que és conforme amb el que s'estableix en el projecte, els annexos i les modificacions; el contractista o promotor recaptarà, dels subministradors de productes que hagi adquirit i facilitarà al director d'obra i al director de l'execució de l'obra, la documentació dels productes anteriorment assenyalada així com les corresponents instruccions d'ús i manteniment, i les garanties quan escaigui; i la documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel director de l'execució de l'obra en el col·legi professional corresponent o, si és el cas, en l'administració pública competent, que n'asseguraran la tutela i es comprometran a emetre certificacions del contingut als qui acreditin un interès legítim.

5) Certificat final d'obres

En el certificat final d'obra, el director de l'execució de l'obra certificarà haver dirigit l'execució material de les obres i haver controlat quantitativament i qualitativament la construcció i la qualitat de l'edificat d'acord amb el projecte, la documentació tècnica que el desenvolupa i les normes de la bona construcció.

El director de l'obra certificarà que l'edificació ha estat realitzada sota la seva direcció, de conformitat amb el projecte objecte de llicència i la documentació tècnica que el complementa, disposada per al seu ús conforme a les instruccions d'ús i manteniment. Al certificat final d'obra s'afegiran, com a annexos, els documents següents: descripció de les modificacions que, amb la conformitat del promotor, s'haguessin introduït durant l'obra, fent-ne constar la compatibilitat amb les condicions de la llicència; i relació dels controls realitzats durant l'execució de l'obra i els corresponents resultats.

6) Amidament definitiu

Un cop finalitzades les obres, prèvia liquidació, el director d'execució material amb l'assistència del constructor, procediran a fer la comprovació definitiva dels amidaments de l'obra executada.

7) Terminis de responsabilitat i de garantia

Sense perjudici de les responsabilitats contractuals entre les parts, les persones físiques o jurídiques que intervenen al procés d'edificació, han de complir les responsabilitats i garanties establertes als articles 17, 18 i 19 de la LOE.

PLEC DE CONDICIONS ECONÒMIQUES

1) Preus unitaris

El preu del contracte es pot formular tant en termes de preus unitaris referits als diferents components o a les seves unitats que es lliurin o executin, com en termes de preus aplicables a un tant alçat, tant absolut com relatiu, a la totalitat o a una part de les prestacions del contracte.

El preu de contracte és la suma dels costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial. L'IVA gira sobre aquesta suma, però no n'integra el preu.

2) Preus contradictoris

Es produiran preus contradictoris només quan la propietat, mitjançant la direcció d'obra, decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o quan calgui afrontar alguna circumstància imprevista. El contractista estarà obligat a efectuar els canvis.

Si no hi ha acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre el director de l'obra i el contractista abans de començar l'execució dels treballs.

3) Augment de preus

Si el contractista, abans de la signatura del contracte, no ha fet cap reclamació o observació oportunes, no podrà sota cap pretext d'error o omissió reclamar un augment dels preus fixats al pressupost que serveixi de base per a l'execució de les obres.

4) Criteris d'amidament

Els criteris d'amidament quedaran establerts al plec de condicions particular o bé als amidaments del projecte.

5) Aplec de material

El contractista està obligat a fer l'aplec de materials o aparells d'obra que la propietat ordeni per escrit. Els materials emmagatzemats, una vegada abonats pel propietari són de la seva propietat; de la seva cura i conservació, en serà responsable el contractista.

6) Obres per administració

S'entén que una obra per administració és la que convenen el promotor i el contractista perquè aquest últim, per compte d'aquell i com a delegat seu, realitzi les gestions i els

treballs que calguin i es convinguin. El promotor té l'obligació d'abonar directament o per mitjà del contractista totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts (hores laborals i materials), el promotor es reserva la facultat de poder ordenar, bé per si mateix o mitjançant el director d'execució material (com a representant), l'ordre i la marxa dels treballs i l'elecció dels materials i aparells que s'hagin d'emprar.

7)Certificacions

Als efectes del pagament, el constructor ha d'expedir mensualment certificacions que comprenguin l'obra executada d'acord amb el projecte durant el període de temps esmentat. Aquests abonaments tenen el concepte de pagaments a compte subjectes a les rectificacions i variacions que es produeixin en el mesurament final i sense suposar, de cap manera, aprovació i recepció de les obres que comprenen.

8)Abonaments dels treballs a partida alçada

Quan la naturalesa de l'obra ho permeti, es pot establir el sistema de retribució a un tant alçat, sense existència de preus unitaris El sistema de retribució a un tant alçat es pot configurar, si s'escau, com de preu tancat, amb l'efecte que el preu ofert per l'adjudicatari s'ha de mantenir invariable i no són abonables les modificacions del contracte que siguin necessàries per corregir errors o omissions patits en la redacció del projecte.

9)Pagament

Tots els que intervenen en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats acreditades per la seva actuació d'acord amb les condicions contractualment establertes.

10)Treballs executats durant el període de garantia

Un cop que s'hagi acabat l'obra, si durant el termini de garantia cal executar treballs, s'abonaran així:

Si els treballs que es realitzen estan especificats al projecte, i sense causa justificada no s'haguessin realitzat pel contractista en el seu moment, i el director de l'obra exigís la realització durant el termini de garantia, seran valorats segons els preus que figurin al pressupost i abonats segons un acord entre les parts.

Si s'han d'executar treballs precisos per la reparació dels desperfectes provocats per l'ús de l'edifici, per haver estat utilitzat durant aquest termini pel promotor, es valoraran i aquests treballs aniran a compte i càrrec del promotor.

Si s'han executat treballs per la reparació de desperfectes ocasionats per deficiència de la construcció o de la qualitat dels materials, aniran a compte i càrrec del contractista.

11) Milliores, augments o reduccions d'obra

Només s'admetran millores d'obra, en el cas que el director d'obra, d'acord amb el promotor, hagi manat l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte.

No s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, excepte en cas d'error en els amidaments del projecte, si no és que el director d'obra ordeni, d'acord amb el promotor, l'ampliació de les unitats contractades.

En tots aquests casos serà condició indispensable que ambdues parts contractants, abans de l'execució o utilització, convinguin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o aparells ordenants que s'utilitzaran i els augments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades. Se seguirà el mateix criteri i procediment, quan el director d'obra introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

12) Assegurança de les obres

Sense perjudici de les seves responsabilitats contractuals, les persones físiques o jurídiques que intervenen en el procés de l'edificació respondran davant dels propietaris i els tercers adquirents dels edificis o part d'aquests, en el cas que siguin objecte de divisió, dels següents danys materials ocasionats en l'edifici dins dels terminis indicats, comptats des de la data de recepció de l'obra, sense reserves, o des de la corresponent esmena:

Durant deu anys, dels danys materials causats en l'edifici per vicis o defectes que afectin la fonamentació, els suports, les bigues, els forjats, els murs de càrrega o altres elements estructurals, i que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici. Durant tres anys, dels danys materials causats en l'edifici per vicis o defectes dels elements constructius o de les instal·lacions que ocasionin l'incompliment dels requisits d'habitabilitat de l'apartat 1, lletra c), de l'article 3.

El constructor també respondrà dels danys materials per vicis o defectes d'execució que afectin elements de terminació o acabat de les obres dins del termini d'un any.

13) Pagaments de taxes i arbitris

Correspon al promotor el pagament de taxes i tributs necessaris per a l'execució de les obres. Al plec de condicions particulars i estat d'amidaments s'especifica de manera concreta les taxes que el constructor inclou dins el preu de les partides, per compte de la propietat.

L'Escala: març 2023

L'Arquitecte Tècnic:

Pere Cortés i Morera

3. Amidaments i Pressupost

3.AMIDAMENTS i PRESSUPOST

3.1.AMIDAMENT

LLISTAT D'AMIDAMENTS

Pàg. 1

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
001#		TREBALLS PREVIS						
001001	ut	Adaptar la zona enjardinada per als treballs que s'hauran de portar a terme.						
		TOTAL PARTIDA	1				1,00	1,00

3.AMIDAMENTS I PRESSUPOST
3.1.AMIDAMENT

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
002#		MOVIMENT DE TERRES						
002001	m³	D'extracció de capa de terra vegetal, a màquina. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil natural segons documentació gràfica de projecte.		6,60	4,70	0,10	3,10	3,10
		TOTAL PARTIDA						
002002	m³	D'excavació a cel obert en terrenys disgregats, a màquina, guardant la terra a la mateixa obra per poder ésser reposada al final d'aquesta. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil natural segons documentació gràfica de projecte.		6,60	4,70	0,30	9,31	9,31
		TOTAL PARTIDA						
002003	m³	De base per a paviment de formigó amb capa de grava de 20 a 40 mm de diàmetre, amb estesa amb capes de gruix uniforme adequadament compactades amb mitjans mecànics fins aconseguir un grau de compactació del 95 % del pròctor modificat. S'inclou transport de material a peu d'obra, estesa, anivellat i compactat. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil compactat segons documentació gràfica de projecte.		6,60	4,70	0,10	3,10	4,32
		TOTAL PARTIDA		3,60	1,70	0,20	1,22	
002004	m³	Reposició de terres de la mateixa excavació guardades prèviament, a màquina. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil natural segons documentació gràfica de projecte		6,60	4,70	0,20	6,20	
		TOTAL PARTIDA	-1	5,60	3,70	0,20	-4,14	2,06

3.AMIDAMENTS I PRESSUPOST
3.1.AMIDAMENT

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
003#		FONAMENT						
003001	m²	D'encofrat de llosa de fonamentació, amb acabat per deixar vist, amb tauler de fusta i revestiment de melamina. Criteri d'amidament: superfície d'encofrat útil segons documentació gràfica de projecte	2 2	5,60 3,70		0,60 0,60	6,72 4,44	11,16
		TOTAL PARTIDA						
003002	kg	D'armat de llosa de fonamentació, amb barres d'acer corrugat B 500 SD ferrallades a taller, de límit elàstic 500 N/mm². Criteri d'amidament: pes teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte. A raó de 80 Kg./m3.	60	9,18			550,80	550,80
		TOTAL PARTIDA						
003003	m³	De formigonat per armar a llosa de fonamentació, del tipus HA-25/B/20/IIa, de ciment portland, de color(Ref. ABSA 202). Criteri d'amidament: volum teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte.	-1	5,60 3,80	3,70 1,90	0,60 0,45	12,43 -3,25	9,18
		TOTAL PARTIDA						
003004	m³	D'abocat de formigó amb camió bomba, a forjats. Criteri d'amidament: volum teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte.	-1	5,60 4,60	3,70 2,70	0,60 0,45	12,43 -5,59	6,84
		TOTAL PARTIDA						
003005	m²	D'arrebossat de parets, a 3 m d'alçària com a màxim, amb morter de ciment portland tipus 1:6 (M-5a), de color(Ref. ABSA 202), reglejat amb acabat remolinat per exteriors. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte, aplicant el criteri buit per ple (0/4/8), deduint els forats atenent al següent criteri: - Obertura <= a 4 m² : no es dedueix - Obertura > 4 m² i <= 8 m²: es dedueix la meitat - Obertura > 8 m²: es dedueix tot ell La superfície de forat que no es dedueix compensa els retorns en les obertures (brancals i llinda), així com la protecció i neteja de						

3.AMIDAMENTS i PRESSUPOST

3.1.AMIDAMENT

LLISTAT D'AMIDAMENTS

Pàg. 4

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
		bastiments. En el cas que l'obertura sigui superior a 8 m² caldrà mesurar els retorns si correspon.	2	5,60		0,50	5,60	
			2	3,70		0,50	3,70	
		TOTAL PARTIDA						9,30

3.AMIDAMENTS I PRESSUPOST
3.1.AMIDAMENT

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
004#		ESTRUCTURA METÀL·LICA						
004001	ut	De subministrament i col·locació de platina d'arrencada a fonaments per a pilars metàl·lics, d'acer laminat S275JR de 25x25 cm i 1 cm de guix, amb 4 espàrrecs soldats de 16 mm de diàmetre d'acer corrugat tipus B-500SD de 40 cm de longitud i 15 cm de pata. S'inclou forat central, preparació i muntat a taller i col·locat a obra. Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentació gràfica de projecte.	6				6,00	
		TOTAL PARTIDA						6,00
004002	kg	De subministrament i muntatge d'estructura completa per edifici de petita envergadura, amb perfils d'acer laminat en calent S 275 JR, amb peces simples de les sèries IPN, IPE, UPN, HEA, HEB, HEM o tub estructural, per suports, bigues, corretges i elements diversos d'estructures completes d'acer, mitjançant unions soldades. Treballat i muntat a obra, amb preparació de superfícies per posterior aplicació d'emprimació (no s'inclou, valorada a part). S'inclou part proporcional de preparació de cantells, soldadures, talls, peces especials, escapçadures i reparació en obra de quants retocs i/o desperfectes s'originin per raons de transport, manipulació o muntatge. Criteri d'amidament: pes teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte. Pilars 80x80x10 mm. Bigues 80x80x10 mm. Angles L-100 Pletines de 80x10 mm. Pletines de 50x10 mm. TOTAL PARTIDA	6 8 3 4 2 4 2 4	3,66 2,48 3,14 2,48 3,14 2,48 3,14 2,72		11,30 11,30 11,30 15,04 15,04 6,28 6,28 3,92	248,15 224,19 106,45 149,20 94,45 62,30 39,44 42,65	966,83
004003	kg	D'esmaltat sobre elements de l'estructura metàl·lica amb esmalt sintètic, amb aplicació de capa d'emprimació anticorrosiva o emprimació recomanada i dues mans d'acabat amb esmalt. S'inclou neteja i preparació del suport, així com neteja final. Criteri d'amidament: pes mesurat segons documentació gràfica de projecte (per a una						

3.AMIDAMENTS i PRESSUPOST

3.1.AMIDAMENT

LLISTAT D'AMIDAMENTS

Pàg. 6

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
		relació de pes de 25 m² per tona i un pes mínim de 10.000 kg).						
		Pilars 80x80x10 mm.	6	3,66		11,30	248,15	
		Bigues 80x80x10 mm.	8	2,48		11,30	224,19	
			3	3,14		11,30	106,45	
		Angles L-100	4	2,48		15,04	149,20	
			2	3,14		15,04	94,45	
		Pletines de 80x10 mm.	4	2,48		6,28	62,30	
			2	3,14		6,28	39,44	
		Pletines de 50x10 mm.	4	2,72		3,92	42,65	
		TOTAL PARTIDA						966,83

3.AMIDAMENTS I PRESSUPOST
3.1.AMIDAMENT

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
005#		COBERTA						
005001	m2	Coberta formada per una planxa d'acer de 3 mm. de gruix, d'una sola peça(sense soldadures), corbada i col.locada i fixada sobre estructura metàl.lica. S'inclou la formació en obra dels ancoratges per fixar la coberta a l'estructura metàl.lica detallats en el projecte.		5,60	3,98		22,29	
		TOTAL PARTIDA						22,29
005002	m²	D'esmaltat sobre elements metàl·lics amb esmalt sintètic de colors clars, amb aplicació de dues capes d'emprimació anticorrosiva o emprimació recomanada i dues mans d'acabat amb esmalt aplicat amb brotxa, rodet o pistola. S'inclou neteja i preparació del suport, així com neteja final. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte, a dues cares.						
		TOTAL PARTIDA	2	5,60	3,98		44,58	44,58

3.AMIDAMENTS I PRESSUPOST
3.1.AMIDAMENT

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
006#		TANCAMENT METÀL.LIC i VIDRE						
006001	UT	Porta, d'alumini anoditzat, de color RAL, col. locada sobre premarc(estructura metàl.lica), amb dues fulles, practicables, de 314(a)x311(h) cm. de mesura de llum de premarc, amb vidre laminat 5+5, transparent, segellat amb gomes, maneta i pany amb clau. S'inclou el muntatge a obra amb tots els mitjans auxiliars que siguin necessaris.						
		TOTAL PARTIDA	1				1,00	1,00
006002	UT	Finestra, d'alumini anoditzat, de color RAL, col. locada sobre premarc(estructura metàl.lica), amb una fulla fixa, de 314(a)x269(h) cm. de mesura de llum de premarc, amb vidre laminat 5+5, transparent, segellat amb gomes. S'inclou el muntatge a obra amb tots els mitjans auxiliars que siguin necessaris.						
		TOTAL PARTIDA	1				1,00	1,00
006003	UT	Finestra, d'alumini anoditzat, de color RAL, col. locada sobre premarc(estructura metàl.lica), amb una fulla fixa, de 248(a)x269(h) cm. de mesura de llum de premarc, amb vidre laminat 5+5, transparent, segellat amb gomes. S'inclou el muntatge a obra amb tots els mitjans auxiliars que siguin necessaris.						

3.AMIDAMENTS I PRESSUPOST

3.1.AMIDAMENT

LLISTAT D'AMIDAMENTS

Pàg. 9

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
006004	m2	TOTAL PARTIDA	4				4,00	4,00
		Subministre i col.locació de planxa foradada d'acer inoxidable d'1 mm. de gruix i amb un diàmetre del forat de 3 mm. com a màxim.						
		Façana principal		2,55			2,55	
		Façana posterior		3,12			3,12	
				1,21			1,21	
		Façanes laterals	4	2,48		0,60	5,95	
			4	2,48		0,15	1,49	
		TOTAL PARTIDA						
								14,32

3.AMIDAMENTS I PRESSUPOST
3.1.AMIDAMENT

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
007#		SOSTRE FALS						
007001	m2	Subministre i col.locació de sostre fals amb panell sandwich format per encadellat d'avet sense envernissar de 10 mm. de gruix a la cara interior, aïllament tèrmic de poliestirè extruït de 80 mm. i aglomerat hidròfug de 16 mm. a la cara exterior.						
		TOTAL PARTIDA		5,40	2,99		16,15	16,15
007002	m²	D'envernissat sobre elements de fusta amb vernís de poliuretà de dos components, amb aplicació d'una mà de fons protectora i dues mans d'acabat amb pistola. S'inclou neteja i preparació del suport, segellat de nusos, emmassillat de cops i escatat tants cops com calgui, així com neteja final. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte a dues cares (portes opaques i vidrieres), en portes extensibles o de llibret la superfície es mesurarà també a dues cares incrementant la superfície en un 50 %.						
		TOTAL PARTIDA		5,40	2,99		16,15	16,15

3.AMIDAMENTS I PRESSUPOST
3.1.AMIDAMENT

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
008#		REPOSICIÓ DE LA ZONA ENJARDINADA						
008001	m³	De subministrament i incorporació de terra vegetal, a màquina. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica de projecte.						
				6,60	4,70	0,10	3,10	
			-1	5,60	3,70	0,10	-2,07	
		TOTAL PARTIDA						1,03
008002	m2	De subministrament i plantació de barreja de cespitoses de Gram (Cynodon Dactylon), Festuca i Ray-Grass. Criteri d'amidament: pes mesurat segons documentació gràfica de projecte.						
				6,60	4,70		31,02	
			-1	5,60	3,70		-20,72	
		TOTAL PARTIDA						10,30
008003	ut	De subministrament i plantació d'evònim del Japó. Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentació gràfica de projecte.						
			5				5,00	
		TOTAL PARTIDA						5,00

3.AMIDAMENTS I PRESSUPOST

3.1.AMIDAMENT

LLISTAT D'AMIDAMENTS

Pàg. 12

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
009#		TRANSPORT DE TERRES I RUNES						
009001	m³	De càrrega i transport de runes amb camió, carregat a màquina, amb un recorregut màxim de 20 km. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica.						
		-				1,00	1,00	
		Esponjament(50 %)		1,00	0,50		0,50	
		TOTAL PARTIDA						1,50
009002	m³	De càrrega i transport de terres amb camió, carregat a màquina, a un recorregut màxim de 20 km. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica de projecte.						
		002001				3,10	3,10	
		-						
		002002				9,31	9,31	
		-						
		Esponjament(30 %)		12,41	0,30		3,72	
		TOTAL PARTIDA						16,13

3.AMIDAMENTS I PRESSUPOST
3.1.AMIDAMENT

codi	uni	descripció	núm. de uts.	llarg	ample	alt	parcial	amidam.
010#		GESTIÓ DE RESIDUS						
010001	t	Taxa per abocament en dipòsit controlat, de runes. Criteri d'amidament: tones mesurades en perfil esponjat segons documentació gràfica.				1,00	1,00	
		- Esponjament(50 %)		1,00	0,50		0,50	
		-	-1	1,50			-1,50	
		- Conversió M3. a T.		1,50	2,00		3,00	
		TOTAL PARTIDA						3,00
010002	t	Taxa per abocament en dipòsit controlat, de terres per camió mitjà de 6 m³ de caixa. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons volum excavat.						
		002001				3,10	3,10	
		- 002002				9,31	9,31	
		- Esponjament(30 %)		12,41	0,30		3,72	
		-	-1	16,13			-16,13	
		- Conversió M3. a T.		16,13	1,80		29,03	
		TOTAL PARTIDA						29,03

3.2.PRESSUPOST

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
001#		TREBALLS PREVIS			
001001	ut	Adaptar la zona enjardinada per als treballs que s'hauran de portar a terme.	1,00	123,88	123,88
		TOTAL CAPITOL 001#			123,88

3.2.PRESSUPOST

LLISTAT DE PRESSUPOST

Pàg. 2

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
002#		MOVIMENT DE TERRES			
002001	m³	D'extracció de capa de terra vegetal, a màquina. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil natural segons documentació gràfica de projecte.	3,10	11,99	37,17
002002	m³	D'excavació a cel obert en terrenys disgregats, a màquina, guardant la terra a la mateixa obra per poder ésser reposada al final d'aquesta. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil natural segons documentació gràfica de projecte.	9,31	35,97	334,88
002003	m³	De base per a paviment de formigó amb capa de grava de 20 a 40 mm de diàmetre, amb estesa amb capes de gruix uniforme adequadament compactades amb mitjans mecànics fins aconseguir un grau de compactació del 95 % del pròctor modificat. S'inclou transport de material a peu d'obra, estesa, anivellat i compactat. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil compactat segons documentació gràfica de projecte.	4,32	51,02	220,41
002004	m³	Reposició de terres de la mateixa excavació guardades prèviament, a màquina. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil natural segons documentació gràfica de projecte	2,06	11,99	24,70
		TOTAL CAPITOL 002#			617,16

3.2.PRESSUPOST

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
003#		FONAMENT			
003001	m²	D'encofrat de llosa de fonamentació, amb acabat per deixar vist, amb tauler de fusta i revestiment de melamina. Criteri d'amidament: superfície d'encofrat útil segons documentació gràfica de projecte	11,16	30,54	340,83
003002	kg	D'armat de llosa de fonamentació, amb barres d'acer corrugat B 500 SD ferrallades a taller, de límit elàstic 500 N/mm². Criteri d'amidament: pes teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte.	550,80	1,76	969,41
003003	m³	De formigonat per armar a llosa de fonamentació, del tipus HA-25/B/20/IIa, de ciment pòrtland, de color(Ref. ABSA 202). Criteri d'amidament: volum teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte.	9,18	183,46	1.684,16
003004	m³	D'abocat de formigó amb camió bomba, a forjats. Criteri d'amidament: volum teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte.	6,84	22,54	154,17
003005	m²	D'arrebossat de parets, a 3 m d'alçària com a màxim, amb morter de ciment pòrtland tipus 1:6 (M-5a), de color(Ref. ABSA 202), reglejat amb acabat remolinat per exteriors. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte, aplicant el criteri buit per ple (0/4/8), deduint els forats atenent al següent criteri: - Obertura <= a 4 m² : no es dedueix - Obertura > 4 m² i <= 8 m²: es dedueix la meitat - Obertura > 8 m²: es dedueix tot ell La superfície de forat que no es dedueix compensa els retorns en les obertures (brancals i llinda), així com la protecció i neteja			
					3.148,57
TRÀMIT ELECTRÒNIC CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B COL·LEGI D'APARELLADOR S, ARQUITECTE TÈCNIC S INGENYER S D'EDIFICACIÓ DE GRONIA 23/03/2023 13:07:26 Col·legiat: 17.00547.0 CORTÉS MORERA, Pere			Visat O/W.23.1178 23/03/2023 Emplaçament: Camí del Cementiri, s/n ALBONS 60 de 115		

3.2.PRESSUPOST

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
		Suma anterior			3.148,57
		de bastiments. En el cas que l'obertura sigui superior a 8 m² caldrà mesurar els retorns si correspon.	9,30	35,14	326,80
		TOTAL CAPITOL 003#			3.475,37

3.2.PRESSUPOST

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
004#		ESTRUCTURA METÀL·LICA			
004001	ut	De subministrament i col·locació de platina d'arrencada a fonaments per a pilars metàl·lics, d'acer laminat S275JR de 25x25 cm i 1 cm de guix, amb 4 espàrrecs soldats de 16 mm de diàmetre d'acer corrugat tipus B-500SD de 40 cm de longitud i 15 cm de pata. S'inclou forat central, preparació i muntat a taller i col·locat a obra. Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentació gràfica de projecte.	6,00	30,39	182,34
004002	kg	De subministrament i muntatge d'estructura completa per edifici de petita envergadura, amb perfils d'acer laminat en calent S 275 JR, amb peces simples de les sèries IPN, IPE, UPN, HEA, HEB, HEM o tub estructural, per suports, bigues, corretges i elements diversos d'estructures completes d'acer, mitjançant unions soldades. Treballat i muntat a obra, amb preparació de superfícies per posterior aplicació d'emprimació (no s'inclou, valorada a part). S'inclou part proporcional de preparació de cantells, soldadures, talls, peces especials, escapçadures i reparació en obra de quants retocs i/o desperfectes s'originin per raons de transport, manipulació o muntatge. Criteri d'amidament: pes teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte.	966,83	5,10	4.930,83
004003	kg	D'esmaltat sobre elements de l'estructura metàl·lica amb esmalt sintètic, amb aplicació de capa d'emprimació anticorrosiva o emprimació recomanada i dues mans d'acabat amb esmalt. S'inclou neteja i preparació del suport, així com neteja final. Criteri d'amidament: pes mesurat segons documentació gràfica de projecte (per a una			
		Rossec			5.113,17

3.2.PRESSUPOST

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
		Suma anterior			5.113,17
		relació de pes de 25 m² per tona i un pes mínim de 10.000 kg).	966,83	0,85	821,81
		TOTAL CAPITOL 004#			5.934,98

3.2.PRESSUPOST

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
005#		COBERTA			
005001	m2	Coberta formada per una planxa d'acer de 3 mm. de gruix, d'una sola peça(sense soldadures), corbada i col.locada i fixada sobre estructura metàl.lica. S'inclou la formació en obra dels ancoratges per fixar la coberta a l'estructura metàl.lica detallats en el projecte.	22,29	106,59	2.375,89
005002	m²	D'esmaltat sobre elements metàl·lics amb esmalt sintètic de colors clars, amb aplicació de dues capes d'emprimació anticorrosiva o emprimació recomanada i dues mans d'acabat amb esmalt aplicat amb brotxa, rodet o pistola. S'inclou neteja i preparació del suport, així com neteja final. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte, a dues cares.	44,58	17,79	793,08
TOTAL CAPITOL 005#					3.168,97

3.2.PRESSUPOST

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
006#		TANCAMENT METÀL.LIC I VIDRE			
006001	UT	Porta, d'alumini anoditzat, de color RAL, col. locada sobre premarc(estructura metàl.lica), amb dues fulles, practicables, de 314(a)x311(h) cm. de mesura de llum de premarc, amb vidre laminat 5+5, transparent, segellat amb gomes, maneta i pany amb clau. S'inclou el muntatge a obra amb tots els mitjans auxiliars que siguin necessaris.	1,00	3.025,16	3.025,16
006002	UT	Finestra, d'alumini anoditzat, de color RAL, col. locada sobre premarc(estructura metàl.lica), amb una fulla fixa, de 314(a)x269(h) cm. de mesura de llum de premarc, amb vidre laminat 5+5, transparent, segellat amb gomes. S'inclou el muntatge a obra amb tots els mitjans auxiliars que siguin necessaris.	1,00	2.328,47	2.328,47
006003	UT	Finestra, d'alumini anoditzat, de color RAL, col. locada sobre premarc(estructura metàl.lica), amb una fulla fixa, de 248(a)x269(h) cm. de mesura de llum de premarc, amb vidre laminat 5+5, transparent, segellat amb gomes. S'inclou el muntatge a obra amb tots els mitjans auxiliars que siguin necessaris.			
Ressecció					5.353,63

3.2.PRESSUPOST

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
		Suma anterior			5.353,63
006004	m2	Subministre i col.locació de planxa foradada d'acer inoxidable d'1 mm. de gruix i amb un diàmetre del forat de 3 mm. com a màxim.	4,00	1.863,71	7.454,84
			14,32	41,78	598,29
		TOTAL CAPITOL 006#			13.406,76

3.2.PRESSUPOST

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
007#		SOSTRE FALS			
007001	m2	Subministre i col.locació de sostre fals amb panell sandwich format per encadellat d'avet sense envernissar de 10 mm. de gruix a la cara interior, aïllament tèrmic de poliestirè extruït de 80 mm. i aglomerat hidròfug de 16 mm. a la cara exterior.	16,15	85,41	1.379,37
007002	m²	D'envernissat sobre elements de fusta amb vernís de poliuretà de dos components, amb aplicació d'una mà de fons protectora i dues mans d'acabat amb pistola. S'inclou neteja i preparació del suport, segellat de nusos, emmassillat de cops i escatat tants cops com calgui, així com neteja final. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte a dues cares (portes opaques i vidrieres), en portes extensibles o de llibret la superfície es mesurarà també a dues cares incrementant la superfície en un 50 %.	16,15	25,46	411,18
TOTAL CAPITOL 007#					1.790,55

3.2.PRESSUPOST

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
008#		REPOSICIÓ DE LA ZONA ENJARDINADA			
008001	m³	De subministrament i incorporació de terra vegetal, a màquina. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica de projecte.	1,03	54,16	55,78
008002	m2	De subministrament i plantació de barreja de cespitoses de Gram (Cynodon Dactylon), Festuca i Ray-Grass. Criteri d'amidament: pes mesurat segons documentació gràfica de projecte.	10,30	31,96	329,19
008003	ut	De subministrament i plantació d'evònim del Japó. Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentació gràfica de projecte.	5,00	26,90	134,50
TOTAL CAPITOL 008#					519,47

3.2.PRESSUPOST

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
009#		TRANSPORT DE TERRES I RUNES			
009001	m³	De càrrega i transport de runes amb camió, carregat a màquina, amb un recorregut màxim de 20 km. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica.	1,50	12,56	18,84
009002	m³	De càrrega i transport de terres amb camió, carregat a màquina, a un recorregut màxim de 20 km. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica de projecte.	16,13	12,10	195,17
TOTAL CAPITOL 009#					214,01

3.2.PRESSUPOST

codi	un	descripció	amidam.	preu unitari	import
010#		GESTIÓ DE RESIDUS			
010001	t	Taxa per abocament en dipòsit controlat, de runes. Criteri d'amidament: tones mesurades en perfil esponjat segons documentació gràfica.	3,00	11,00	33,00
010002	t	Taxa per abocament en dipòsit controlat, de terres per camió mitjà de 6 m³ de caixa. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons volum excavat.	29,03	1,66	48,19
TOTAL CAPITOL 010#					81,19

3.3.RESUM DEL PRESSUPOST

RESUM DEL PRESSUPOST

001#	TREBALLS PREVIS		123,88
002#	MOVIMENT DE TERRES		617,16
003#	FONAMENT		3.475,37
004#	ESTRUCTURA METÀL·LICA		5.934,98
005#	COBERTA		3.168,97
006#	TANCAMENT METÀL·LIC i VIDRE		13.406,76
007#	SOSTRE FALS		1.790,55
008#	REPOSICIÓ DE LA ZONA ENJARDINADA		519,47
009#	TRANSPORT DE TERRES i RUNES		214,01
010#	GESTIÓ DE RESIDUS		81,19
TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL			29.332,34
DESPESA GENERAL DEL CONSTRUCTOR			13,000% 3.813,20
BENEFICI INDUSTRIAL DEL CONSTRUCTOR			6,000% 1.759,94
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE			34.905,48
I.V.A.			21,000% 7.330,15
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS			42.235,63
TOTAL			42.235,63

Aquest pressupost d'execució per contracte(IVA inclòs) puja la quantitat de
QUARANTA-DOS MIL DOS-CENTS TRENTA-CINC Euros amb SEIXANTA-TRES cèntims.

L'Escala: març 2023

L' Arquitecte Tècnic

Pere Cortés i Morera

3.4.QUADRE DE PREUS ELEMENTALS

LLISTAT DE PREUS ELEMENTALS			Pàg. 1
AL01DTxx01	t	Taxa d'abocar per terres	1,66 Euros
AL01RRxx01	t	Taxa d'abocador per runes	11,00 Euros
MOAJ01	h	Manobre	22,90 Euros
MOAJ02	h	Ajudant soldador	23,65 Euros
MOAJ07	h	Ajudant de fuster	23,22 Euros
MOAJ08	h	Ajudant serraller	22,90 Euros
MOAJ12	h	Ajudant de jardiner	22,90 Euros
MOOF01	h	Oficial 1a	26,65 Euros
MOOF02	h	Oficial 1a soldador	27,60 Euros
MOOF04	h	Oficial 1a pintor	25,94 Euros
MOOF07	h	Oficial 1a fuster	26,86 Euros
MOOF08	h	Oficial 1a serraller	25,94 Euros
MOOF12	h	Oficial 1a jardiner	26,65 Euros
MQCA01	h	Camió mitjà 10 t	45,67 Euros
MQCO02	h	Piconadora vibradora autopropulsada	59,35 Euros
MQEX01	h	Pala carregadora sobre pneumàtics	65,00 Euros
MQEX03	h	Pala excavadora sobre erugues	96,99 Euros
MQEX04	h	Pala retroexcavadora sobre pneumàtics	47,86 Euros
MQEX06	h	Motoanivelladora	70,00 Euros
MQFO01	h	Camió bomba per a formigonar.	187,80 Euros
MQFO03	h	Formigonera 250 l.	6,04 Euros
MT01xxx03	m³	Sorra garbellada	41,59 Euros
MT01xxx04	m³	Grava	44,35 Euros
MT01xxx16	m³	Sauló	45,81 Euros
MT02ALxx09	l	Aigua	0,01 Euros
MT02Clxx01	kg	Ciment pòrtland CEM I 32,5	0,16 Euros
MT03ACXX04	kg	Acer corrugat B 500 SD	0,82 Euros
MT03ACxx09	kg	Acer corrugat B 500 SD, muntat a taller	1,34 Euros
MT03ALxx01	kg	Acer d'elements d'ancoratge en perfils S-275-JR	1,37 Euros
MT03ALxx02	kg	Acer en perfils S-275-JR (A-44) (IPN, IPE, UPN, HEB, HEM, HEA) laminats en calent	2,22 Euros
MT04FUxx01	ml	Tauló de pi de 75x225 mm - cost per 50 usos -	0,09 Euros
MT04FUxx08	m²	Tauler de fusta per encofrar de 197x50x2,7 cm, amb unions encolades, de fusta de pi seleccionada, amb perfil tipus T als extrems i amb tractament desencofrant, - cost per 20 usos -	0,71 Euros

3.4.QUADRE DE PREUS ELEMENTALS

LLISTAT DE PREUS ELEMENTALS			Pàg. 2
MT04VAxx01	ml	Puntal de pi - cost per 50 usos -	0,04 Euros
MT04VAxx03	dm³	Llates de fusta	0,29 Euros
MT04VAxx04	kg	Claus	1,25 Euros
MT04VAxx06	l	Agent desencofrant que evita l'adherència del formigó o del morter als encofrats. Amb un rendiment de 40 a 50 m² per litre.	1,36 Euros
MT04VAxx33	ut	Separador tipus taco de formigó, amb 4 posicions diferents, apte per tots els diàmetres de barilles.	0,10 Euros
MT17Axx07	kg	Emprimació anticorrosiva.	10,20 Euros
MT17Axx08	l	Dissolvent.	4,72 Euros
MT17Exxx11	kg	Esmalt sintètic brillant.	18,36 Euros
MT17Vxx04	kg	Vernís poliuretà	13,83 Euros
MT17Vxx14	kg	Fons de poliuretà.	12,81 Euros
MT20bxxx18	ut	Evònim del Japó.	21,94 Euros
MT20bxxx27	kg	Gespa de Gram + Festuca + Ray-Grass.	6,07 Euros
NOU11	ut	Panell sandwich format per encadellat d'ávet sense envernissar de 10 mm. de gruix a la cara interior, aïllament tèrmic de poliestirè extruït de 80 mm. i aglomerat hidròfug de 16 mm. a la cara exterior.	127,33 Euros
NOU13	h	Camió grua	85,00 Euros
NOU14	m2	Planxa d'acer de 3 mm. corbada	67,65 Euros
NOU16	UT	Porta, d'alumini anoditzat, de color RAL, col.locada sobre premarc(estructura metàl.lica), amb dues fulles, practicables, de 314(a)x311(h) cm. de mesura de llum de premarc, amb vidre laminat 5+5, transparent, segellat amb gomes. S'inclou el muntatge a obra amb tots els mitjans auxiliars que siguin necessaris.	
			3.025,16 Euros
NOU17	UT	Finestra, d'alumini anoditzat, de color RAL, col.locada sobre premarc(estructura metàl.lica), amb una fulla fixa, de 314(a)x269(h) cm. de mesura de llum de premarc, amb vidre laminat 5+5, transparent, segellat amb gomes. S'inclou el muntatge a obra amb tots els mitjans auxiliars que siguin necessaris.	
			2.328,47 Euros
NOU18	UT	Finestra, d'alumini anoditzat, de color RAL, col.locada sobre premarc(estructura metàl.lica), amb una fulla fixa, de 248(a)x269(h) cm. de mesura de llum de premarc, amb vidre laminat 5+5, transparent, segellat amb gomes. S'inclou el muntatge a obra amb tots els mitjans auxiliars que siguin necessaris.	
			1.863,71 Euros
NOU19	m2	Transport especial	19,85 Euros
 TRÀMIT ELECTRÒNIC CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS INGENYERS D'EDIFICACIÓ DE GRONA 23/03/202313:07:26 Col·legiat: 17.00547.0 CORTÉS MORERA, Pere Emplaçament: Cami del Cementiri, s/n ALBONS Visat O/W.23.1178 23/03/2023 73 de 115			

3.4.QUADRE DE PREUS ELEMENTALS

LLISTAT DE PREUS ELEMENTALS			Pàg. 3
NOU5	m³	Formigó per armar, subministrat per central de formigó, de resistència característica 25 N/mm² de consistència tova, d'una grandària màxima d'àrid de 20 mm, amb una relació aigua/ciment màxima de 0,65 i un contingut mínim de ciment de 200 Kg/m³, ambient IIa, de color(Ref. ABSA 202).	157,00 Euros
NOU8	ut	Xapa d'acer perforada de 200x100 cm. i 1 mm. de gruix.	28,80 Euros



3.5.QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

001#

TREBALLS PREVIS

001001	ut	Adaptar la zona enjardinada per als treballs que s'hauran de portar a terme.					
		codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
		MOOF12	h	Oficial 1a jardiner	26,65	2,500	66,63
		MOAJ12	h	Ajudant jardiner	22,90	2,500	57,25
						Total Net	123,88
						PREU TOTAL	123,88 Euros

002#

MOVIMENT DE TERRES

002001

m³

D'extracció de capa de terra vegetal, a màquina.

Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil natural segons documentació gràfica de projecte

codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
MOAJ01	h	Manobre	22,90	0,100	2,29
MQEX03	h	Pala excavadora erugues mitjana	96,99	0,100	9,70
				Total Net	11,99
				PREU TOTAL	11,99 Euros

002002

m³

D'excavació a cel obert en terrenys disgregats, a màquina.
Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil natural segons documentació gràfica de projecte

codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
MOAJ01	h	Manobre	22,90	0,300	6,87
MQEX03	h	Pala excavadora erugues mitjana	96,99	0,300	29,10
				Total Net	35,97
				PREU TOTAL	35,97 Euros

002003

m³

De base a paviment de formigó amb capa de grava de 20 a 40 mm de diàmetre, amb estesa amb capes de gruix uniforme adequadament compactades amb mitjans mecànics fins aconseguir un grau de compactació del 95 % del pròctor modificat. S'inclou transport de material a peu d'obra, estesa, anivellat i compactat.

Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil compactat segons documentació gràfica de projecte

codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
MOAJ01	h	Manobre	22,90	0,070	1,60
MQEX01	h	Pala carregadora pneumàtic petit	65,00	0,005	0,33
MQCO02	h	Piconadora vibradora autopropuls	59,35	0,005	0,30
MT01xxx04	m³	Grava	44,35	1,100	48,79
				Total Net	51,02
				PREU TOTAL	51,02 Euros

002004	m³	Reposició de terres, a màquina. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil natural segons documentació gràfica de projecte				
--------	----	---	--	--	--	--

3.5.QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

QUADRE DE PREUS NÚM.2

Pàg. 2

	codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
	MOAJ01	h	Manobre	22,90	0,100	2,29
	MQEX03	h	Pala excavadora erugues mitjana	96,99	0,100	9,70
					Total Net	11,99
					PREU TOTAL	11,99 Euros

003# FONAMENT

003001m²D'encofrat de llosa de fonamentació, amb acabat per revestir, amb tauler de fusta.
Criteri d'amidament: superfície d'encofrat útil segons documentació gràfica de projecte

	codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
	MOOF01	h	Oficial 1a	26,65	0,470	12,53
	MOAJ01	h	Manobre	22,90	0,580	13,28
	MT04FUxx01	ml	Tauló de pi de 75x225 mm (cost p	0,09	3,000	0,27
	MT04VAxx01	ml	Puntal de pi (cost 50 usos)	0,04	2,000	0,08
	MT04VAxx03	dm³	Llates de fusta	0,29	1,000	0,29
	MT04VAxx04	kg	Claus	1,25	0,100	0,13
	MT04FUxx08	m²	Tauler de pi de 197x50x2,7 cm (c	0,71	1,100	0,78
	MT04VAxx06	l	Líquid desencofrant	1,36	0,030	0,04
	MT04VAxx33	ut	Separador taco de formigó amb 4	0,10	8,000	0,80
					Total Net	28,20
					PREU TOTAL	28,20 Euros

003002kgD'armat de llosa de fonamentació, amb barres d'acer corrugat B 500 SD ferrallades a taller, de límit elàstic 500 N/mm².
Criteri d'amidament: pes teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte

	codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
	MOOF01	h	Oficial 1a	26,65	0,007	0,19
	MOAJ01	h	Manobre	22,90	0,007	0,16
	MT03ACxx09	kg	Acer corrugat B 500 SD, muntat a	1,34	1,050	1,41
					Total Net	1,76
					PREU TOTAL	1,76 Euros

003003m³De formigonat per armar a llosa de fonamentació, del tipus HA-25/B/20/Ila, de ciment portland, de color(Ref. ABSA 202).
Criteri d'amidament: volum teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte

	codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
	MOOF01	h	Oficial 1a	26,65	0,060	1,60
	MOAJ01	h	Manobre	22,90	0,400	9,16
	NOU5	m³	Formigó per armar HA-25/B/20/Ila	157,00	1,100	172,70
					Total Net	183,46
					PREU TOTAL	183,46 Euros

003004m³D'abocat de formigó amb camió bomba, a forjats.
Criteri d'amidament: volum teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte

3.5.QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

		codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
		MQFO01	h	Camió bomba per a formigonar	187,80	0,120	22,54
						Total Net	22,54
						PREU TOTAL	22,54 Euros

003005	m²	D'arrebossat de parets, a 3 m d'alçària com a màxim, amb morter de ciment pòrtland tipus 1:6 (M-5a) reglejat amb acabat remolinat per exteriors. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte, aplicant el criteri buit per ple (0/4/8), deduint els forats atenent al següent criteri: - Obertura <= a 4 m² : no es dedueix - Obertura > 4 m² i <= 8 m²: es dedueix la meitat - Obertura > 8 m²: es dedueix tot ell La superfície de forat que no es dedueix compensa els retorns en les obertures (brancals i llinda), així com la protecció i neteja de bastiments. En el cas que l'obertura sigui superior a 8 m² caldrà mesurar els retorns si correspon.					
		codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
		MOOF01	h	Oficial 1a	26,65	0,660	17,59
		MOAJ01	h	Manobre	22,90	0,660	15,11
		AMOCpxx03	m³	Mort de ciment pòrtland 1:6 (M	122,12	0,020	2,44
						Total Net	35,14
						PREU TOTAL	35,14 Euros

004# ESTRUCTURA METÀL·LICA

004001	ut	De subministrament i col·locació de platina d'arrencada a fonaments per a pilars metàl·lics, d'acer laminat S275JR de 30x30 cm i 1 cm de guix, amb 4 espàrrecs soldats de 12 mm de diàmetre d'acer corrugat tipus B-500SD de 40 cm de longitud i 15 cm de pata. S'inclou forat central, preparació i muntat a taller i col·locat a obra. Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentació gràfica de projecte					
		codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
		MOOF01	h	Oficial 1a	26,65	0,360	9,59
		MOAJ01	h	Manobre	22,90	0,360	8,24
		MT03ALxx01	kg	Acer S-275-JR / elements ancorat	1,37	7,065	9,68
		MT03ACxx09	kg	Acer corrugat B 500 SD, muntat a	1,34	2,150	2,88
						Total Net	30,39
						PREU TOTAL	30,39 Euros

004002	kg	De subministrament i muntatge d'estructura completa per edifici d'habitatges de petita envergadura, amb perfils d'acer laminat en calent S 275 JR, amb peces simples de les sèries IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, per suports, bigues, corretges i elements diversos d'estructures completes d'acer, mitjançant unions soldades. Treballat i muntat a obra, amb preparació de superfícies per posterior aplicació d'emprimació (no s'inclou, valorada a part). S'inclou part proporcional de preparació de cantells, soldadures, talls, peces especials, escapçadures i reparació en obra de quants retocs i/o desperfectes s'originin per raons de transport, manipulació o muntatge. Criteri d'amidament: pes teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte					
--------	----	---	--	--	--	--	--

3.5.QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

		codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
		MOOF02	h	Oficial 1a soldador	27,60	0,054	1,49
		MOAJ02	h	Ajudant soldador	23,65	0,054	1,28
		MT03ALxx02	kg	Acer S-275-JR / perfil laminat (	2,22	1,050	2,33
						Total Net	5,10
						PREU TOTAL	5,10 Euros

004003 kg D'esmaltat sobre elements de l'estructura metàl·lica amb esmalt sintètic, amb aplicació de capa d'emprimació anticorrosiva o emprimació recomanada i dues mans d'acabat amb esmalt. S'inclou neteja i preparació del suport, així com neteja final.
Criteri d'amidament: pes mesurat segons documentació gràfica de projecte (per a una relació de pes de 25 m² per tona i un pes mínim de 10.000 kg)

		codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
		MOOF04	h	Oficial 1a pintor	25,94	0,020	0,52
		MT17Exxx11	kg	Esmalt sintètic brillant	18,36	0,014	0,26
		MT17Axxx07	kg	Emprimació anticorrosiva	10,20	0,007	0,07
						Total Net	0,85
						PREU TOTAL	0,85 Euros

005# COBERTA

005001 m2 Coberta formada per una planxa d'acer de 3 mm. de gruix, d'una sola peça(sense soldadures), corbada i col.locada i fixada sobre estructura metàl·lica.

		codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
		NOU14	m2	Planxa d'acer de 3 mm. corbada	67,65	1,000	67,65
		NOU13	h	Camió grua gran	85,00	0,100	8,50
		MOAJ08	h	Ajudant serraller	22,90	0,200	4,58
		MOOF08	h	Oficial 1a serraller	25,94	0,200	5,19
		NOU19	m2	Transport especial	19,85	1,000	19,85
		MT03ACXX04	kg	Acer corrugat B 500 SD	0,82	1,000	0,82
						Total Net	106,59
						PREU TOTAL	106,59 Euros

005002 m² D'esmaltat sobre elements metàl·lics amb esmalt sintètic de colors clars, amb aplicació de dues capes d'emprimació anticorrosiva o emprimació recomanada i dues mans d'acabat amb esmalt aplicat amb brotxa, rodet o pistola. S'inclou neteja i preparació del suport, així com neteja final.
Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte, a dues cares. En el cas que es tracti de baranes o reixes molt treballades i/o portes amb relleu (nervades) mesurarem les dues cares i incrementarem la superfície en un % que pot variar en funció de la dificultat en l'aplicació de l'acabat.

		codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
		MOOF04	h	Oficial 1a pintor	25,94	0,450	11,67
		MT17Exxx11	kg	Esmalt sintètic brillant	18,36	0,250	4,59
		MT17Axxx07	kg	Emprimació anticorrosiva	10,20	0,150	1,53
						Total Net	17,79
						PREU TOTAL	17,79 Euros

006# TANCAMENT METÀL·LIC i VIDRE

3.5. QUADRE DE PREÇOS DESCOMPOSTOS

006001	UT	Porta, d'alumini anoditzat, de color RAL, col.locada sobre premarc(estructura metàl.lica), amb dues fulles, practicables, de 314(a)x311(h) cm. de mesura de llum de premarc, amb vidre laminat 5+5, transparent, segellat amb gomes. S'inclou el muntatge a obra amb tots els mitjans auxiliars que siguin necessaris.	
		Total Net	3.025,16
		PREU TOTAL	3.025,16 Euros

006002	UT	Finestra, d'alumini anoditzat, de color RAL, col.locada sobre premarc(estructura metàl·lica), amb una fulla fixa, de 314(a)x269(h) cm. de mesura de llum de premarc, amb vidre laminat 5+5, transparent, segellat amb gomes. S'inclou el muntatge a obra amb tots els mitjans auxiliars que siguin necessaris.
		Total Net 2.328,47
		PREU TOTAL 2.328.47 Euros

006003	UT	Finestra, d'alumini anoditzat, de color RAL, col.locada sobre premarc(estructura metàl.lica), amb una fulla fixa, de 248(a)x269(h) cm. de mesura de llum de premarc, amb vidre laminat 5+5, transparent, segellat amb gomes. S'inclou el muntatge a obra amb tots els mitjans auxiliars que siguin necessaris.
		Total Net 1.863,71
		PREU TOTAL 1.863.71 Euros

006004	m2	Subministre i col.locació de planxa d'acer perforada de 1 mm. de gruix per formar ventilacions.					
		codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
		MOOF08	h	Oficial 1a serraller	25,94	0,350	9,08
		MOOF02	h	Oficial 1a soldador	27,60	0,350	9,66
		NOU8	ut	Xapa d'acer perforada de 200x100	28,80	0,800	23,04
						Total Net	41,78
						PREU TOTAL	41.78 Euros

007# SOSTRE FALS

007001	m2	Subministre i col.locació de sostre fals amb panell sandwich format per encadellat d'avet sense envernissar de 10 mm. de gruix a la cara interior, aïllament tèrmic de poliestirè extruït de 80 mm. i aglomerat hidròfug de 16 mm. a la cara exterior.
--------	----	--

3.5. QUADRE DE PREÇOS DESCOMPOSTOS

codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
MOOF07	h	Oficial 1a fuster	26,86	0,180	4,83
MOAJ07	h	Ajudant de fuster	23,22	0,180	4,18
NOU11	ut	Panell sandwich 299x60	127,33	0,600	76,40
				Total Net	85,41
				PREU TOTAL	85.41 Euros

007002	m²	D'envernissat sobre elements de fusta amb vernís de poliuretà de dos components, amb aplicació d'una mà de fons protectora i dues mans d'acabat amb pistola. S'inclou neteja i preparació del suport, segellat de nusos, emmassillat de cops i escatat tants cops com calgui, així com neteja final. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte a dues cares (portes opaques i vidrieres), en portes extensibles o de llibret la superfície es mesurarà també a dues cares incrementant la superfície en un 50 %.
--------	----	--

codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
MOOF04	h	Oficial 1a pintor	25,94	0,750	19,46
MT17Vxxx14	kg	Fons de poliuretà	12,81	0,190	2,43
MT17Vxxx04	kg	Vernís de poliuretà	13,83	0,190	2,63
MT17Axxx08	l	Dissolvent	4,72	0,200	0,94
				Total Net	25,46
				PREU TOTAL	25.46 Euros

008# REPOSICIÓ DE LA ZONA ENJARDINADA

008001	m³	De subministrament i incorporació de terra vegetal, a màquina. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica de projecte
--------	----	---

codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
MOOF12	h	Oficial 1a jardiner	26,65	0,010	0,27
MT01xxxx16	m³	Sauló	45,81	1,100	50,39
MQEX06	h	Motoanivelladora petita	70,00	0,050	3,50
				Total Net	54,16
				PREU TOTAL	54.16 Euros

008002	m2	De subministrant i plantació de barreja de cespitoses de Gram (<i>Cynodon Dactylon</i>), Festuca i Ray-Grass. Criteri d'amidament: pes mesurat segons documentació gràfica de projecte
--------	----	---

codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
MOOF12	h	Oficial 1a jardiner	26,65	0,400	10,66
MOAJ12	h	Ajudant jardiner	22,90	0,400	9,16
MT20bxxx27	kg	Gram+festuca+ray-grass	6,07	2,000	12,14
				Total Net	31,96
				PREU TOTAL	31.96 Euros

008003	ut	De subministrament i plantació d'evònim del Japó. Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentació gràfica de projecte
--------	----	---

3.5.QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

	codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
	MOOF12	h	Oficial 1a jardiner	26,65	0,100	2,67
	MOAJ12	h	Ajudant jardiner	22,90	0,100	2,29
	MT20bxxx18	ut	Evònim del Japó	21,94	1,000	21,94
					Total Net	26,90
					PREU TOTAL	26,90 Euros

009#TRANSPORT DE TERRES I RUNES

009001

m³

De càrrega i transport de runes amb camió, carregat a màquina, amb un recorregut màxim de 20 km.
Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica

codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
MOAJ01	h	Manobre	22,90	0,040	0,92
MQCA01	h	Camió mitjà 10 / 12 t	45,67	0,150	6,85
MQEX04	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics	47,86	0,100	4,79
Total Net					12,56
PREU TOTAL					12,56 Euros

009002

m³

De càrrega i transport de terres amb camió, carregat a màquina, a un recorregut màxim de 20 km.
Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica de projecte

codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
MOAJ01	h	Manobre	22,90	0,040	0,92
MQCA01	h	Camió mitjà 10 / 12 t	45,67	0,140	6,39
MQEX04	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics	47,86	0,100	4,79
				Total Net	12,10
				PREU TOTAL	12,10 Euros

010#GESTIÓ DE RESIDUS

010001	t	Taxa per abocament en dipòsit controlat, de runes.					
		Criteri d'amidament: tones mesurades en perfil esponjat segons documentació gràfica					
		codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
		AL01RRxx01	t	Taxa d'abocador, per runes	11,00	1,000	11,00
						Total Net	11,00
						PREU TOTAL	11,00 Euros

010002	t	Taxa per abocament en dipòsit controlat, de terres per camió mitjà de 6 m³ de caixa. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons volum excavat					
		codi	uni	descripció	pre.uni.	núm.uts.	import
		AL01DTxx01	t	Taxa d'abocador, per terres	1,66	1,000	1,66
						Total Net	1,66
						PREU TOTAL	1,66 Euros

4. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

4. ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUT

4.1. DADES DE L'OBRA

4.1.1. Tipus d'obra:

Marquesina

4.1.2. Situació:

Camí del Cementiri, s/n ALBONS (Baix Empordà)

4.1.3. Superfície construïda:

17'16 m².

4.1.4. Promotor:

Ajuntament d'Albons

4.2. DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

4.2.1. Topografia:

Terreny amb pendent molt suau

4.2.2. Característiques del terreny: (resistència, cohesió)

Terreny cohesionat

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

L'obra s'ha de realitzar a l'interior del recinte del cementiri. això fa que no tots els vehicles hi puguin entrar (formigoneres, camions grua, etc.) i fa que per algunes de les feines s'haurà d'utilitzar forçosament un camió grua de mida gran.

4.2.4. Instal·lacions de serveis públics: (tant vistes com soterrades)

No s'afectent

4.2.5. Tipologia de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació i amplada de voreres)

La parcel·la disposa d'espai suficient per a l'acopi de material

4.3. NORMES DE SEGURETAT APLICABLES A L'OBRA:

En aquesta obra s'haurà de tenir en compte la següent normativa:

- LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES(Llei 31/1995 de 8 de novembre)

i els decrets que la desenvolupen:

- REGLAMENTO DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN(R.D. 39/1997 de 17 de gener) i la seva corresponent:
- ORDEN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN (Orden del 27 de juny 1997)
- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO(R.D. 486/1997 de 14 de abril)
- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL(R.D. 773/1997 de 30 de maig)
- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE TRABAJO(R.D. 1215/1997 de 18 de juliol)
- DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO(R.D. 485/1997 de 14 d'abril)

i molt especialment el decret

- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN(R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre)

a més a més

- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

4.4. COMPLIMENT DEL RD 1627/97 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 previsible treballs de manteniment posteriors.

Permet 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 i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, 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 sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social només quan:

- Hi hagi incompliment de les ordres donades anteriorment-
- S'ordini la paralització de l'obra
- S'informi d'un accident laboral es produeixin repeticions de la incidència.

i en tots aquests casos s'haurà de fer en el termini de 24 hores.

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

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure una declaració responsable del constructor dient que ha redactat el Pla de Seguretat i Salut, i que aquest ha estat aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut de l'obra. Aquesta comunicació s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

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-ho 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).

El pla de seguretat i salut s'anirà actualitzant a mesura que es modifiquin les indicacions del Ministerio de Sanidad/Departament de Salut tan si són més, com menys restrictives que les exigides en el moment de fer el document."

4.6. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", 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 en 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 i les condicions del 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

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- 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 peril·louses
- La recollida dels materials peril·losos 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

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 i formació 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. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives 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 de l'empresa respecte dels seus treballadors, dels treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i de les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció dels treballadors, l'empresari garantirà que cada treballador rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme el treballador, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions del contractista, els treballadors han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans
- amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per el contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents
- que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat al seu cap superior i als treballadors designats per realitzar activitats de
- prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat
- i salut dels treballadors.
- Cooperar amb el contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que
- no comportin riscos per la seguretat i salut dels treballadors.

4.7. RELACIÓ DELS RISCOS LABORALS PREVISTOS A CADASCUNA DE LES FASES DE L'OBRA:

Moviments de terres i excavació

L'E.B.S.S. preveu els següents riscos:

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.
- Sobreesforços per postures incorrectes.
- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapaments.

Fonaments

L'E.B.S.S. preveu els següents riscos:

- Projecció de partícules durant els treballs.
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats del funcionament de grues.
- Caiguda de la càrrega transportada.

Estructura

L'E.B.S.S. preveu els següents riscos:

- Projecció de partícules durant els treballs.
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats del funcionament de grues.
- Caiguda de la càrrega transportada.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.
- Riscos derivats de la pandèmia COVID-19.

Coberta

L'E.B.S.S. preveu els següents riscos:

- Projecció de partícules durant els treballs.
- 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.
- Ambient excessivament sorollós.
- Sobreesforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats del funcionament de grues.
- Caiguda de la càrrega transportada.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.

Fusteria

L'E.B.S.S. preveu els següents riscos:

- Projecció de partícules durant els treballs.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Sobreesforços per postures incorrectes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.

L'Escala: març 2023

L'Arquitecte Tècnic:

Pere Cortés i Morera

5. Estudi de gestió de residus

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Segons RD 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010 i
la Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc

versió 5.0

Tipus d'obra: **GARATGE**

Situació: **CAMÍ DEL CEMENTIRI, S/N** **ALBONS**

Promotor: **AJUNTAMENT D'ALBONS**

ARQUITECTE TÈCNIC: **PERE CORTÉS MORERA**

Data: **18 març de 2023**

APARTATS DE L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

1. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

2. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS EN TONES, M3 I PER FASES D'OBRA

2.1- ESTIMACIÓ RESIDUS EXCAVACIÓ

2.2- ESTIMACIÓ RESIDUS OBRA NOVA

RESUM

3. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

3.1 GESTIÓ DE RESIDUS DINTRE DE L'OBRA

3.2. GESTIÓ DE RESIDUS FORA DE L'OBRA

4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

5. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS

6. PRESSUPOST

Nota:

L'estimació dels residus s'ha fet segons la Guia editada per la Generalitat per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc i s'han classificat segons el Catàleg Europeu de Residus (codis CER)



TRÀMIT ELECTRÒNIC
CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B
COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS
I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE GIRONA

23/03/2023 13:07:26
Col·legiat: 17.00547.0 CORTÉS MORERA, Pere

Emplaçament:
Camí del Cementiri, s/n
ALBONIS

Visat O/W.23.1178
23/03/2023

92 de 115

1.- ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE

	Si	No
1 S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzarlos al mateix emplaçament?		X
2 Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?		X
3 S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?		X
4 S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	X	
5 S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.		X
6 S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions?		X
7 S'ha modulats el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls?		X
8 S'ha dissenyat l'edifici tenint en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Per exemple, el formigó té un gran potencial de reciclabilitat i existeixen plantes recicladores d'aquest material. Però en el cas que es trobi unit a un material plàstic, la seva reciclabilitat es veurà dificultada si no s'ha previst que aquests materials es puguin separar amb facilitat. - solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit - solucions de parquet flotant front l'encolat - solucions de façanes industrialitzades - solucions d'estructures industrialitzades - solucions de paviments continus		X
9 Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?		X
10 ... (Altres bones pràctiques)		X

2.1- ESTIMACIÓ RESIDUS EXCAVACIÓ

Materials	Tipologia ²	Volum real		Volum Aparent		Pes T
		m3	coeficient T residu/ m3 real	m3	coeficient T residu/ m3 aparent	
Terrenys naturals						
170504 Grava i sorra compacta (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert		2,00	0,000	1,67	0,000
170504 Grava i sorra solta (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert	0,000	1,70	0,000	1,41	0,000
010409 Argiles (residus de sorra i argiles)	Inert	14,565	2,10	17,478	1,75	30,587
Rebliments						
200202 Terra vegetal (terra i pedres)	Inert	0,000	1,70	0,000	1,41	0,000
170504 Terraplè (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert	0,000	1,70	0,000	1,41	0,000
170504 Pedraplè (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert	0,000	1,80	0,000	1,50	0,000

² Tipologia de residus, d'acord amb la tipologia d'abocador

* Els quals contenen substàncies perilloses

TOTAL PER TIPOLOGIES

	m3 residu	T residu
Inert-terres (170504)	17,478	30,587
Especial (150110)	0,000	0,000
TOTAL	17,478	30,587

ESTIMACIÓ RESIDUS ESPECIALS EXCAVACIÓ

	codi CER	S'ha detectat?		Quantitat	
		Sí	No	m3	T
TERRES CONTAMINADES					
- Terra i pedres que contenen substàncies perilloses (terres contaminades)	170503*		X		
AMIANT ⁵					
- Flocatge amb amiant d'estructures metàl·liques	170605*		X		
- Proteccions individuals en l'eliminació d'amiant (filtres, granotes, caretes, etc.)	170605*		X		
- Calorífugat de canonades amb amiant	170605*		X		
- Plaques de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Canonades i baixants de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Dipòsits de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Plaques de cel ras que contenen amiant	170605*		X		
- Paviments vinílics que contenen amiant	170605*		X		
TOTAL AMIANT				0,000	0,000
RESIDUS D'EQUIPS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS					
- Equips d'aire condicionat o refrigeració amb CFCs o HCFCs	160211*		X		
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA					
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		X		
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ					
- Fusta tractada amb substàncies perilloses	170204*		X		
- Qualsevol element, material o envàs que pugui contenir substàncies perilloses (detergents, combustibles, pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, aerosols, etc.).	(el codi CER dependrà del tipus de residu)		X		
- Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sols a partir de resines que contenen PCB, enviraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).	170902*		X		
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*		X		
			X		
TOTAL RESIDUS ESPECIALS	150110*			0,000	0,000

(5) Els productes de l'amiant es classifiquen en dos grans grups, amiant no-friable, on les fibres es troben barrejades amb altres materials, habitualment ciment o cola (el principal producte és el fibrociment: plaques ondulades, panells, dipòsits, xemeneies, conductes d'aire, etc.) i amiant friable (amiant projectat, etc). Les fibres d'amiant s'introdueixen en l'organisme per les vies respiratòries, per tant, el risc d'amiant es en funció de la quantitat de fibres que es troben en suspensió a l'aire.

En cas de detectar elements susceptibles de contenir amiant caldrà demanar, amb suficient antelació els permisos pertinents a l'autoritat laboral competent i complir amb els requisits ambientals i de seguretat i salut exigits per la legislació vigent.

2.2- ESTIMACIÓ RESIDUS OBRA NOVA

m2 construïts: **17,16**

Codi CER	Tipologia²	Volum aparent		Pes	
		coeficient m3 residu/ m2 construït	m3 residu	coeficient T residu/ m2 construït	T residu
Fase de fonamentació i estructures					
170101 (formigó)	Inert	0,003810	0,065	0,005333	0,092
170103 (material ceràmic)	Inert	0,000423	0,007	0,000381	0,007
170407 (metalls barrejats)	No Especial	0,001264	0,022	0,000455	0,008
170201 (fusta)	No Especial	0,009480	0,163	0,002370	0,041
170203 (plàstic)	No Especial	0,001896	0,033	0,000290	0,005
150101 (envasos de paper i cartró)	No Especial	0,000793	0,014	0,000056	0,001
150110* (envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles)	Especial	0,000437	0,007	0,000022	0,000
Fase de tancaments					
170107 (formigó)	Inert	0,010910	0,187	0,015274	0,262
170103 (material ceràmic)	Inert	0,032730	0,562	0,029457	0,505
170407 (metalls barrejats)	No Especial	0,000535	0,009	0,000193	0,003
170201 (fusta)	No Especial	0,001605	0,028	0,000401	0,007
170203 (plàstic)	No Especial	0,002140	0,037	0,000327	0,006
170904 (residus barrejats de la construcció i de l'enderroc diferents dels especificats en el codis 170901, 170902 i 170903)	No Especial	0,000413	0,007	0,000167	0,003
150101 (envasos de paper i cartró)	No Especial	0,003761	0,065	0,000263	0,005
150110* (envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per elles)	Especial	0,000437	0,007	0,000022	0,000
Fase d'acabats					
170101 (formigó)	Inert	0,011327	0,194	0,015857	0,272
170103 (material ceràmic)	Inert	0,007551	0,130	0,006796	0,117
170802 (materials de construcció realitzats amb guix diferents dels especificats en el codi 170801*)	No Especial	0,009720	0,167	0,003927	0,067
170201 (fusta)	No Especial	0,003402	0,058	0,000851	0,015
170203 (plàstic)	No Especial	0,006318	0,108	0,000966	0,017
170904 (residus barrejats de construcció i d'enderroc diferents dels especificats en els codis 1709001, 170902 i 170903*)	No Especial	0,000365	0,006	0,000147	0,003
150101 (envasos de paper i cartró)	No Especial	0,007321	0,126	0,000512	0,009
150110* (envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per elles)	Especial	0,001312	0,023	0,000066	0,001

² Tipologia de residus, d'acord amb la tipologia d'abocador

* Els quals contenen substàncies perilloses

TOTAL PER TIPOLOGIES

	m3 residu	T residu
Inert-formigó (170101)	0,447	0,626
Inert-ceràmica (170103)	0,698	0,629
NE-barreja (170904)	0,013	0,005
NE-guix (170802)	0,167	0,067
NE-metall (170407)	0,031	0,011
NE-fusta (170201)	0,249	0,062
NE-plàstic (170203)	0,178	0,027
NE-cartró (150101)	0,204	0,014
Especial (150110)	0,038	0,002
TOTAL	2,025	1,443

ESTIMACIÓ RESIDUS ESPECIALS OBRA NOVA

	codi CER	S'Utilitzen?	
		Si	No
RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles	150101*		X
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*		X
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O L'ELIMINACIÓ DE PINTURA I VERNÍS			
- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*		X
- Residus de decapants o desvernissants	080121*		X
- Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*		X
RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, FORMULACIÓ, DISTRIBUCIÓ I UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE			
- Dissolvents	070103* / 070403* / 070404*		X
RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)			
- Residus d'adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*		X
RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, CAUTXÚ SINTÈTIC I FIBRES ARTIFICIALS			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*		X
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ			
- Restes de desencofrants	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar):	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar):	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar):	170903*		X
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		X
			X

RESUM TOTAL DE RESIDUS PER TIPOLOGIES

Material	Codi CER	Obra Nova		Enderroc		Excavació	
		Volum (m3)	Pes (T)	Volum (m3)	Pes (T)	Volum (m3)	Pes (T)
Inert-formigó	170101	0,447	0,626	0,000	0,000		
Inert-ceràmica	170103	0,698	0,629	0,000	0,000		
Inert-Petris	170107			0,000	0,000		
Inert-vidre	170202			0,000	0,000		
Inert-terres	170504			0,000	0,000	17,478	30,587
TOTAL Inerts		1,145	1,255	0,000	0,000	17,478	30,587

NE-barreja	170904	0,013	0,005	0,000	0,000		
NE-guix	170802	0,167	0,067	0,000	0,000		
NE-metalls barrejats	170407	0,031	0,011	0,000	0,000		
NE-fusta	170201	0,249	0,062	0,000	0,000		
NE-plàstic	170203	0,178	0,027	0,000	0,000		
NE-cartró	150101	0,204	0,014				
TOTAL No Especials		0,842	0,186	0,000	0,000	0,000	0,000

TOTAL Inerts + No Especials		1,987	1,441	0,000	0,000	17,478	30,587
-----------------------------	--	-------	-------	-------	-------	--------	--------

Especial	150110	0,038	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL Especials		0,038	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000

TOTAL Inerts + No Especials + Especials		2,025	1,443	0,000	0,000	17,478	30,587
---	--	-------	-------	-------	-------	--------	--------

Material	Codi CER	Totals	
		Volum (m3)	Pes (T)
Inert-formigó	170101	0,447	0,626
Inert-ceràmica	170103	0,698	0,629
Inert-petris	170107	0,000	0,000
Inert-vidre	170202	0,000	0,000
Inert-terres	170504	17,478	30,587
TOTAL Inerts		18,623	31,842

NE-barreja	170904	0,013	0,005
NE-guix	170802	0,167	0,067
NE-metalls barrejats	170407	0,031	0,011
NE-fusta	170201	0,249	0,062
NE-plàstic	170203	0,178	0,027
NE-cartró	150101	0,204	0,014
TOTAL No Especials		0,842	0,186

TOTAL Inerts + No Especials		19,465	32,028
-----------------------------	--	--------	--------

Especials	150110	0,038	0,002
TOTAL Especials		0,038	0,002

Total Inerts + No Especials + Especials		19,503	32,030
---	--	--------	--------



TRÀMIT ELECTRÒNIC
 CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B
 COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS
 I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE GIRONA

23/03/2023 13:07:26
 Col·legiat: 17.00547.0 CORTÉS MORERA, Pere

Emplaçament:
 Camí del Cementiri, s/n
 ALBONS

Visat O/W.23.1178

23/03/2023

98 de 115

3.1.- RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA

1	Separació segons tipologia de residu Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació. <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quantitat límit (T)</th> <th>Residu totals (T)</th> <th>Cal separar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Formigó</td> <td>80,0</td> <td>0,626</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Maons, teules, ceràmica</td> <td>40,0</td> <td>0,629</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Metall</td> <td>2,0</td> <td>0,011</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Fusta</td> <td>1,0</td> <td>0,062</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Vidre</td> <td>1,0</td> <td>0,000</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Plàstic</td> <td>0,5</td> <td>0,027</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>Paper i cartró</td> <td>0,5</td> <td>0,014</td> <td>No</td> </tr> </tbody> </table>		Quantitat límit (T)	Residu totals (T)	Cal separar	Formigó	80,0	0,626	No	Maons, teules, ceràmica	40,0	0,629	No	Metall	2,0	0,011	No	Fusta	1,0	0,062	No	Vidre	1,0	0,000	No	Plàstic	0,5	0,027	No	Paper i cartró	0,5	0,014	No			
	Quantitat límit (T)	Residu totals (T)	Cal separar																																	
Formigó	80,0	0,626	No																																	
Maons, teules, ceràmica	40,0	0,629	No																																	
Metall	2,0	0,011	No																																	
Fusta	1,0	0,062	No																																	
Vidre	1,0	0,000	No																																	
Plàstic	0,5	0,027	No																																	
Paper i cartró	0,5	0,014	No																																	
	Especials ☐ zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites																																			
	Inerts ☒ contenidor per Inerts barrejats ☐ contenidor per Inerts Formigó ☐ contenidor per Inerts Ceràmica ☐ contenidor per altres inerts ☒ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador																																			
	No Especials ☒ contenidor per metall ☒ contenidor per fusta ☒ contenidor per plàstic ☒ contenidor per paper i cartró ☐ contenidor per ☐ contenidor per ☐ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats																																			
	Inerts+No Especials ☐ contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.																																			
2	Reciclatge de residus petris inerts a la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'obra nova i/o enderroc Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador: <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>residus totals</th> <th colspan="2">residus reciclats</th> </tr> <tr> <th>m3</th> <th>m3</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inert-formigó</td> <td>0,447</td> <td>0,000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inert-ceràmica</td> <td>0,698</td> <td>0,000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inert-petris</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>m3</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Àrid matxucat</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		residus totals	residus reciclats		m3	m3	T	Inert-formigó	0,447	0,000		Inert-ceràmica	0,698	0,000		Inert-petris	0,000	0,000			m3	T	Àrid matxucat												
	residus totals		residus reciclats																																	
	m3	m3	T																																	
Inert-formigó	0,447	0,000																																		
Inert-ceràmica	0,698	0,000																																		
Inert-petris	0,000	0,000																																		
	m3	T																																		
Àrid matxucat																																				
	Reciclatge de terres i graves a la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'excavació i/o enderroc de vials <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th>residus totals</th> <th colspan="2">residus reciclats</th> </tr> <tr> <th>m3</th> <th>m3</th> <th>T</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grava i sorra compacta</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grava i sorra solta</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Argiles</td> <td>17,478</td> <td>0,000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Terra vegetal</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Terraplè</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pedraplè</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL TERRES</td> <td>17,478</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> </tr> </tbody> </table>		residus totals	residus reciclats		m3	m3	T	Grava i sorra compacta	0,000	0,000		Grava i sorra solta	0,000	0,000		Argiles	17,478	0,000		Terra vegetal	0,000	0,000		Terraplè	0,000	0,000		Pedraplè	0,000	0,000		TOTAL TERRES	17,478	0,000	0,000
	residus totals		residus reciclats																																	
	m3	m3	T																																	
Grava i sorra compacta	0,000	0,000																																		
Grava i sorra solta	0,000	0,000																																		
Argiles	17,478	0,000																																		
Terra vegetal	0,000	0,000																																		
Terraplè	0,000	0,000																																		
Pedraplè	0,000	0,000																																		
TOTAL TERRES	17,478	0,000	0,000																																	
3	Senyalització dels contenidors Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.																																			
	Inerts Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes) 																																			
	No Especials barrejats Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fusta</th> <th>Ferralla</th> <th>Paper i cartró</th> <th>Plàstic</th> <th>Cables elèctrics</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics																														
Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics																																
																																				
	Especials CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials. 																																			

3.2.- RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA

4	Destí dels residus segons tipologia	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:				
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	☐ Reciclatge					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☒ Dipòsit	6,480	11,080	E-1667.16	DIPOSIT CONTROLAT DE VILADAMAT	
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
☐ Reciclatge NE-metalls						
☐ Reciclatge NE-fusta						
☐ Reciclatge NE-plàstic						
☐ Reciclatge NE-cartó						
☐ Reciclatge NE-barreja						
☐ Reciclatge NE-guix						
☐ Planta de transferència						
☐ Planta de selecció						
☐ Dipòsit						
Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions	
	m3	Tones	Codi	Nom		
☐ Instal·lació de gestió de residus especials						

4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

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

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

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

5.- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS

núm. d'unitats

- ☐ Contenidor 9m³. Apte per formigó, ceràmica, petris i fusta
- ☐ Contenidor 5m³. Apte per plàstics, paper i cartró, metalls i fusta (amb tapes)
- ☐ Contenidor 5m³. Apte per formigó, ceràmica, petris, fusta i metall
- ☐ Contenidor 1000L. Apte per paper i cartró, plàstics
- ☐ Bidó 200L. Apte per residus especials

6.- PRESSUPOST

	Unitat	Quantitat	Preu	Total
Classificació dels residus d'acord amb les operacions de separació selectiva triades.				
Subministrament d'equips d'obra per a la gestió de residus (contenidors, compactadores, etc.)				
Cost associat a l'ús d'una maquinària mòbil de matxueix, trituració, etc.				
Cost associat a la càrrega, transport i disposició dels residus cap a centrals de reciclatge, centrals de transferència o dipòsits controlats.				
				0,00

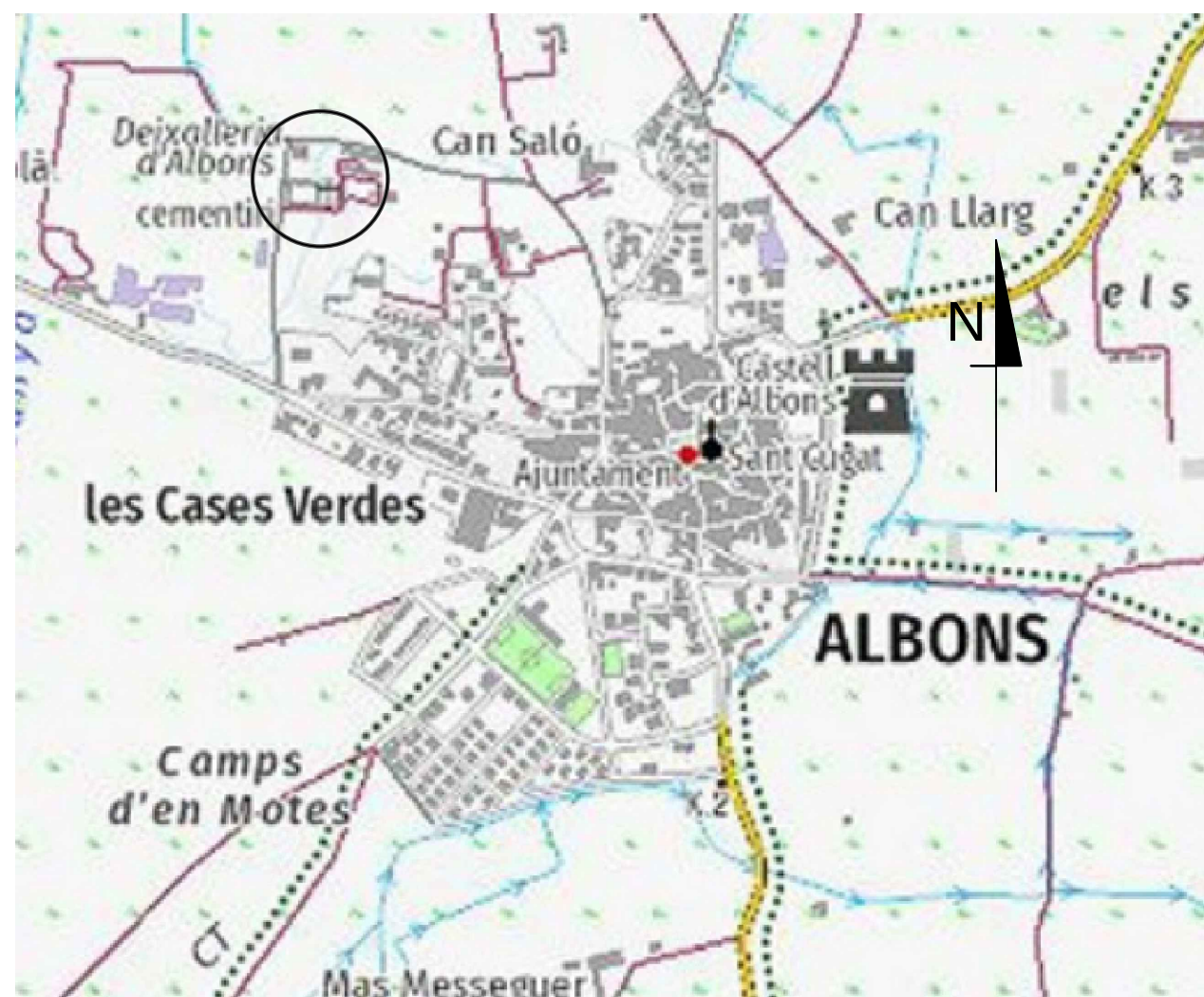
CALCUL DEL DIPÒSIT

Cost dipòsit = 11,00 €/T
Total Residus = 32.030 T

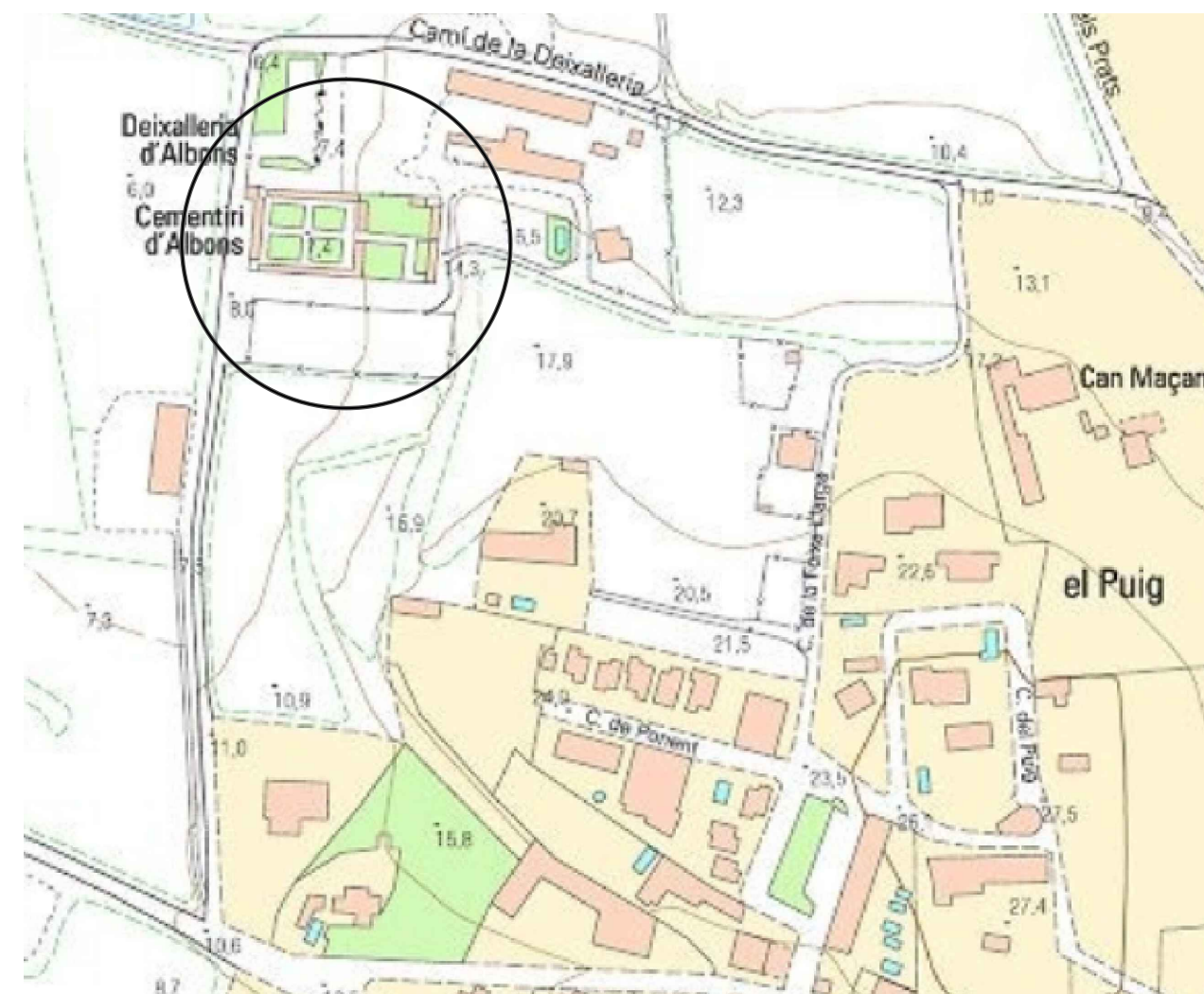
Total dipòsit (*) = **352,33**€

(*) Juntament amb la sol·licitud de la llicència d'obres, es presentarà davant de l'ajuntament, un document d'acceptació que sigui signat per un gestor de residus autoritzat per tal de garantir la correcta destinació dels residus separats per tipus. En aquest document hi ha de constar el codi de gestor, el domicili de l'obra, i l'import rebut en concepte de dipòsit per a la posterior gestió.

6.Plànols



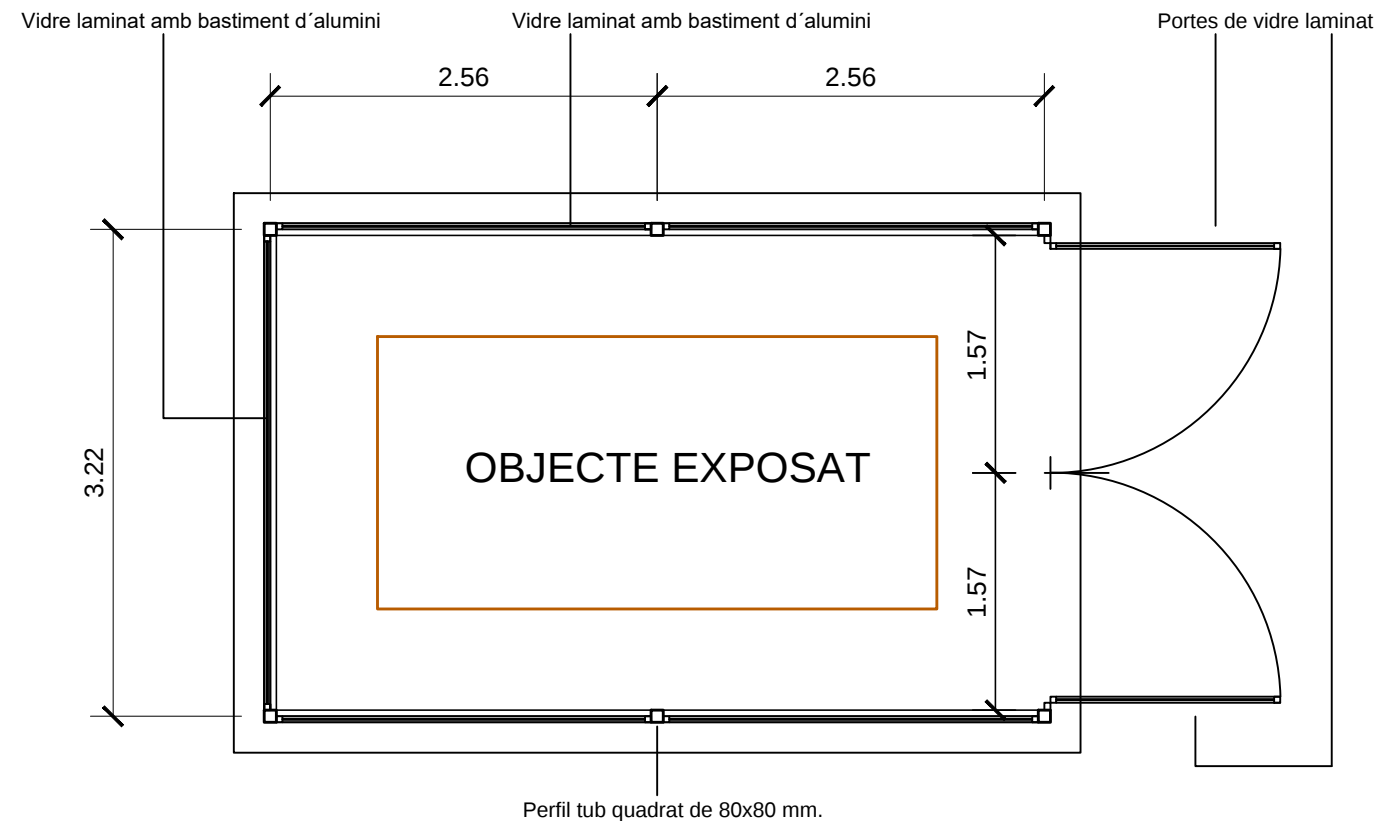
SITUACIÓ 1



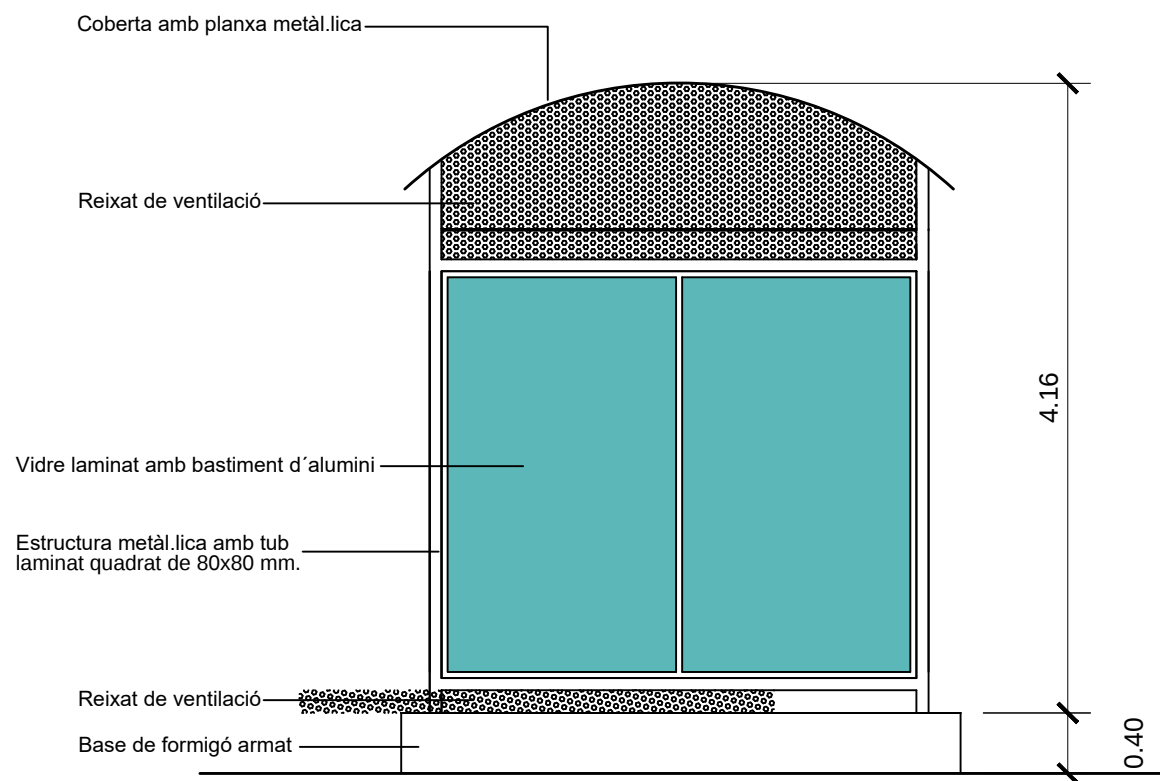
SITUACIÓ 2

PROJECTE D'UNA MARQUESINA PER GUARDAR I EXPOSAR EL CARRO ANTIC DE TRANSPORT DE DIFUNTS DEL MUNICIPI D'ALBONS

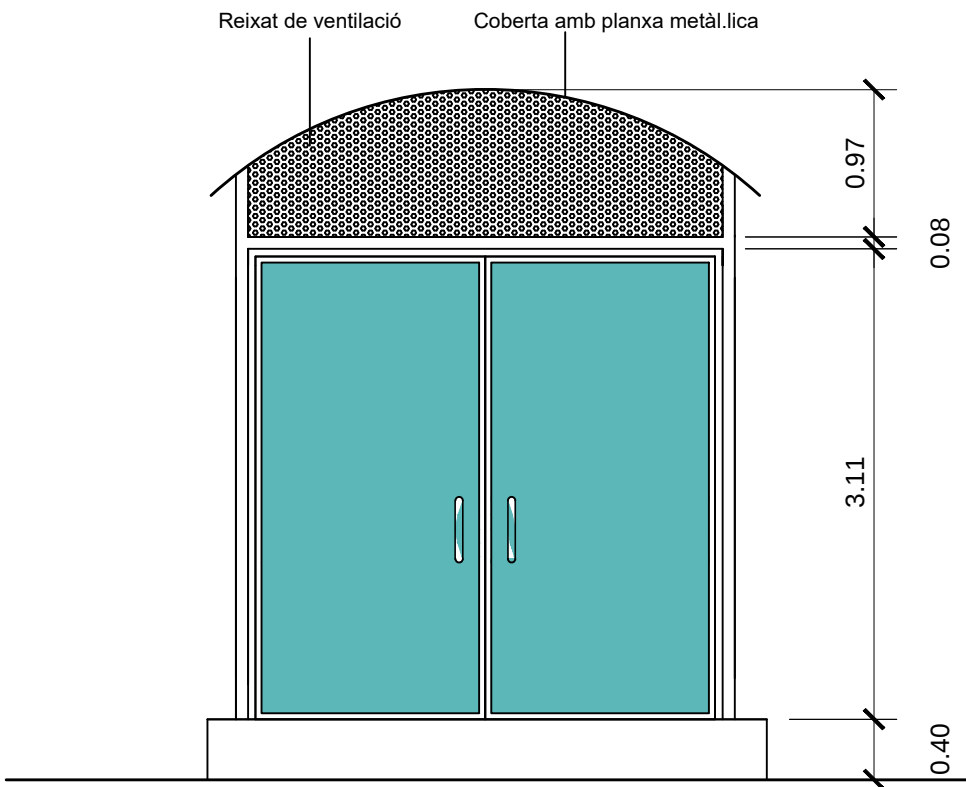
Nº PLANOL	CONTINGUT DEL PLANOL	ESCALA	ADREÇA	Camí del cementiri, s/n	ALBONS	VISAT/REGISTRE	TRÀMIT ELECTRÒNIC	23/03/2023 13:07:26	Visat OW.23.1178
1	SITUACIÓ 1 SITUACIÓ 2	1 / 5.000 1 / 2.000	PROPIETARI/PROMOTOR	Ajuntament d'Albons	ARQUITECTE TÈCNIC	Pere Cortés Morera	DATA	Març 2023	23/03/2023
							CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B COL·LEGI D'APARELLADORS D'ARQUITECTES TÈCNICS INGENYER D'EDIFICACIÓ DE GRONIA	Col·legiat: 17.00547.0 CORTÉS MORERA, Pere	Emplaçament: Camí del Cementiri, s/n ALBONS



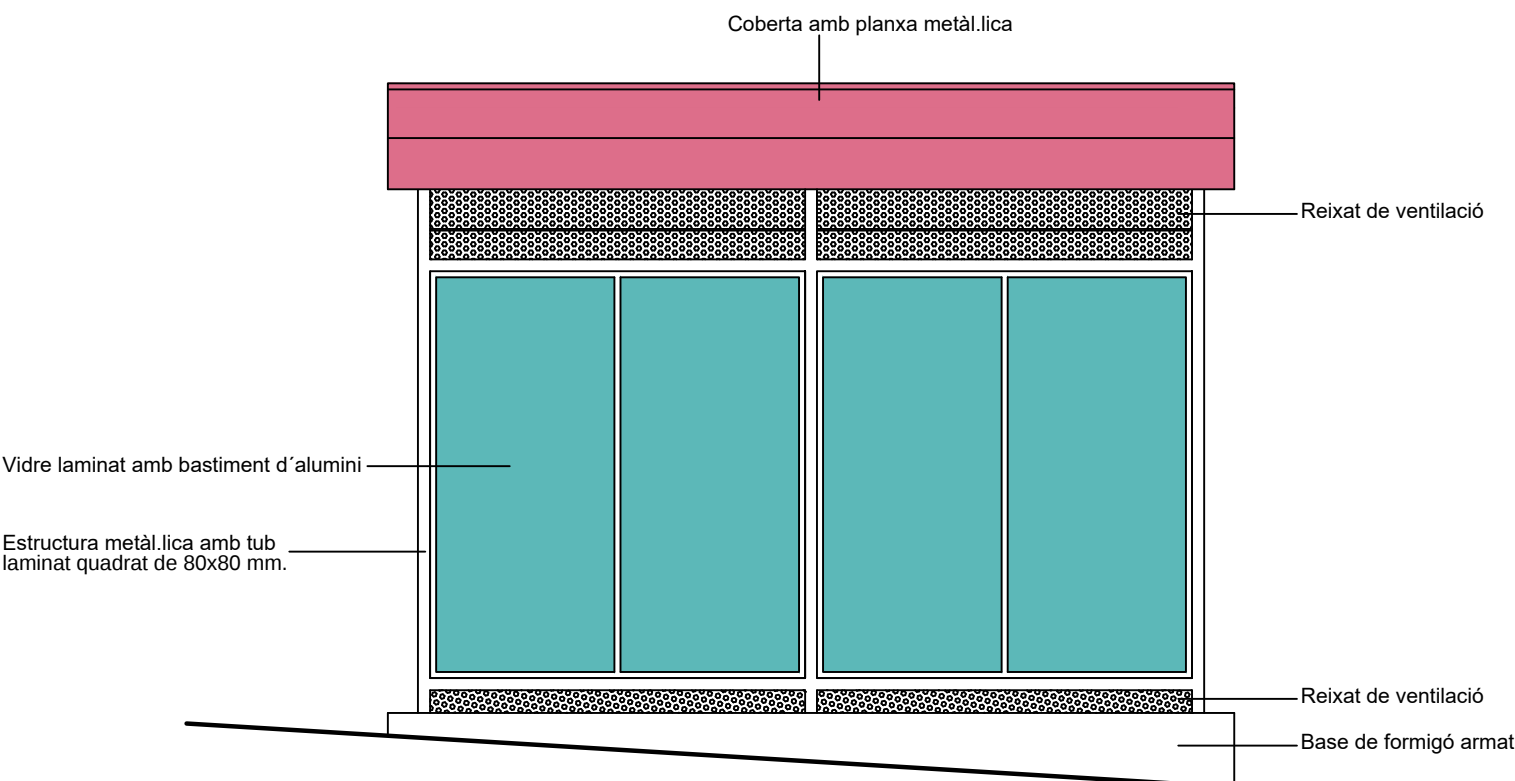
PLANTA



ALÇAT POSTERIOR



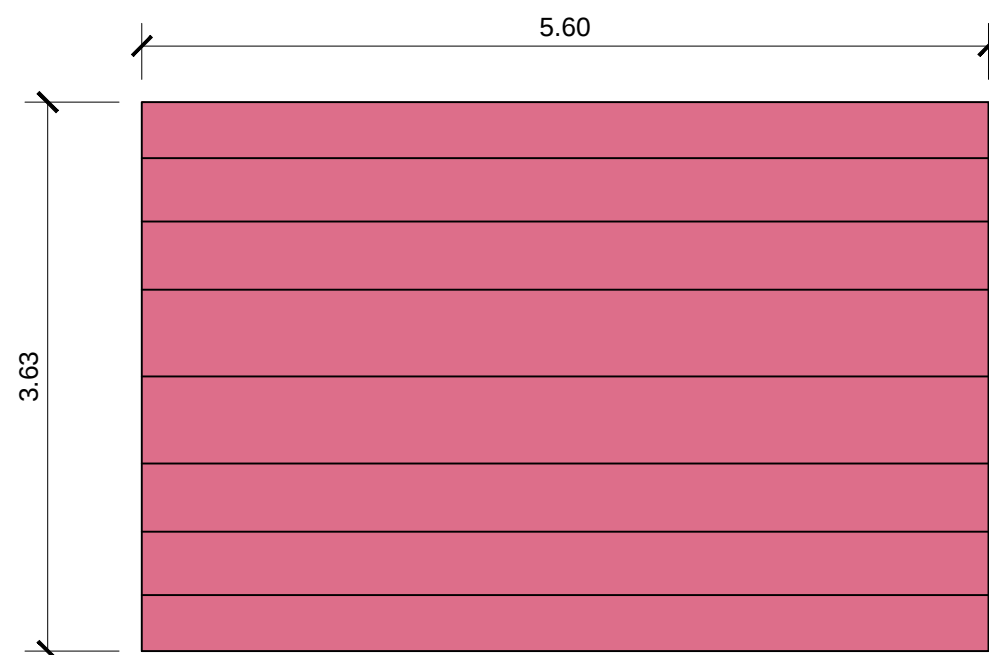
ALÇAT PRINCIPAL



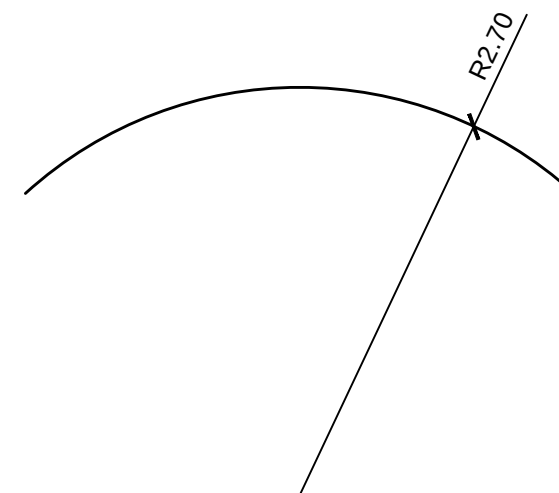
ALÇAT LATERAL

PROJECTE D'UNA MARQUESINA PER GUARDAR I EXPOSAR EL CARRO ANTIC DE TRANSPORT DE DIFUNTS DEL MUNICIPI D'ALBONS

Nº PLANOL	CONTINGUT DEL PLANOL	ESCALA	ADREÇA	Camí del cementiri, s/n	ALBONS	VISAT/REGISTRE	TRÀMIT ELECTRÒNIC	23/03/2023 13:07:26	Emplaçament:	Visat OW.23.1178
3	PLANTA ALÇATS	1 / 50 1 / 50	PROPIETARI/PROMOTOR	ARQUITECTE TÈCNIC	DATA		CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B	Col·legiat: 17.09547.0 CORTÉS MORERA, Pere	Camí del Cementiri, s/n ALBONS	23/03/2023 107 de 115
			Ajuntament d'Albons	Pere Cortés Morera	Març 2023		COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE GIRONA			

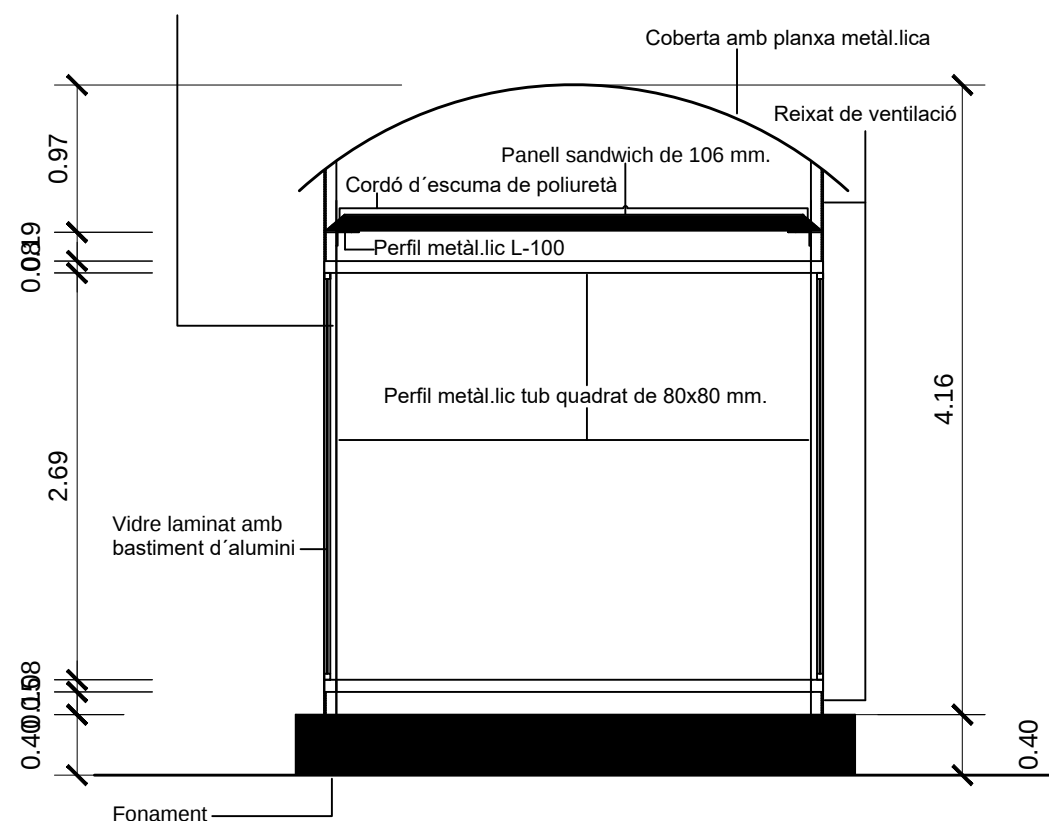


Coberta corba, no transitable, de planxa metàl.lica llisa i acabada amb aplicació de pintura antioxidant i d'esmalt

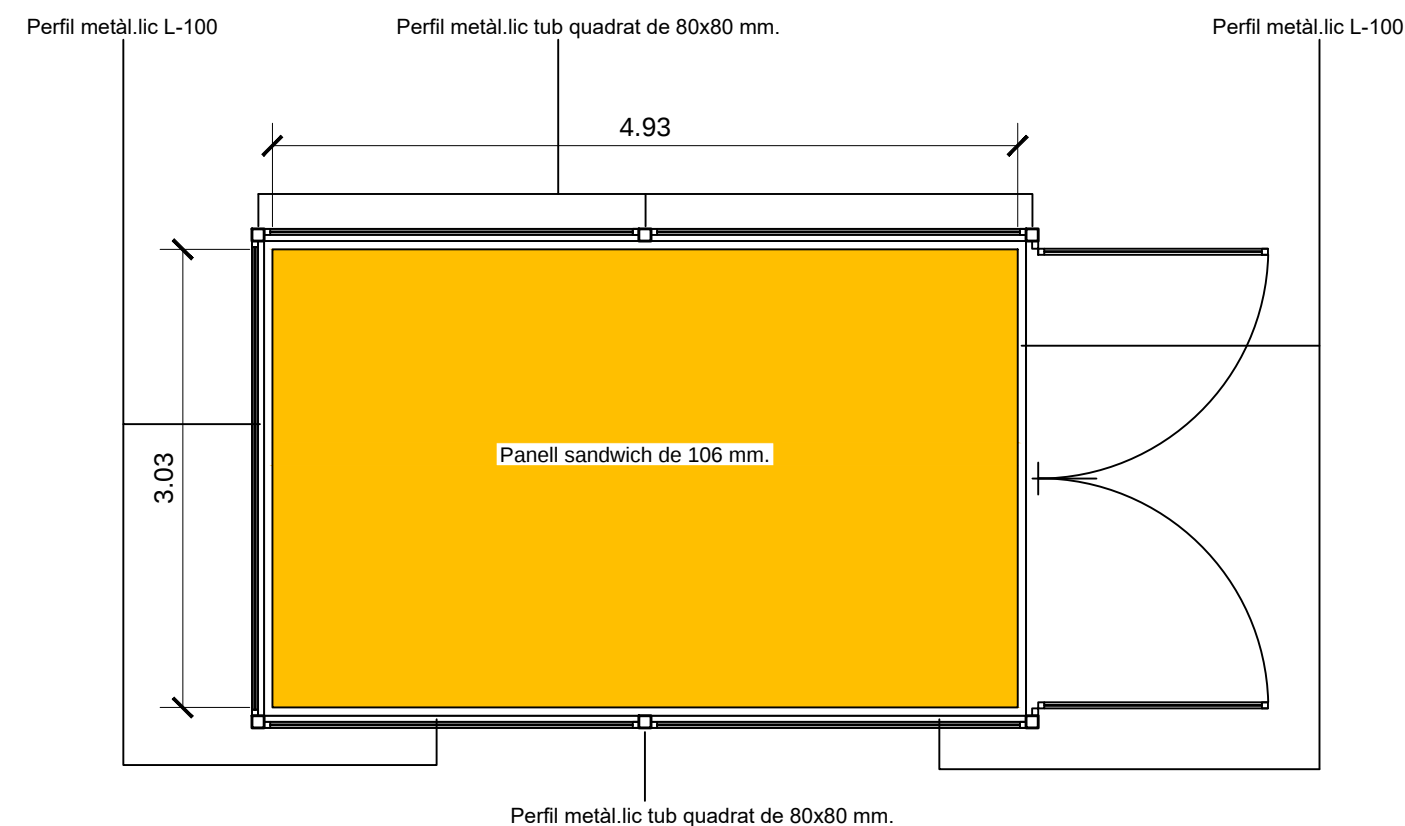


RADI DE GIR DE LA PLANXA DE LA COBERTA

COBERTA



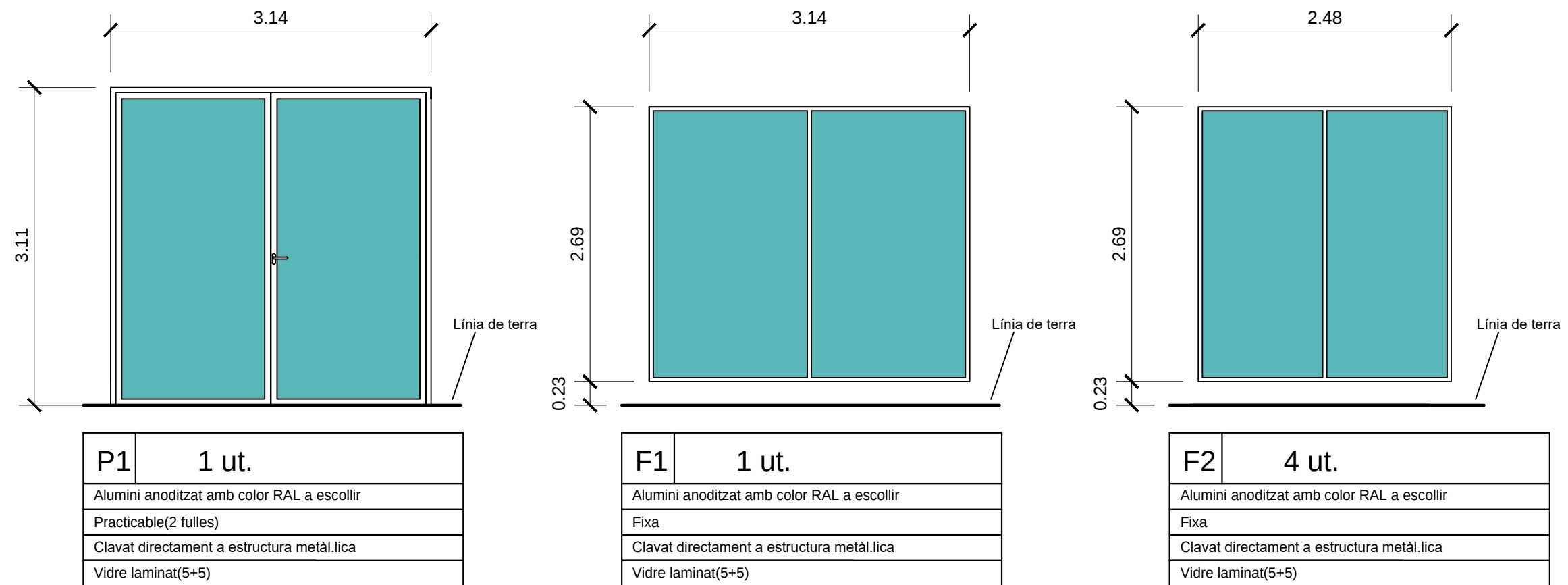
SECCIÓ TRANSVERSAL



PLANTA SOSTRE FALS

PROJECTE D'UNA MARQUESINA PER GUARDAR I EXPOSAR EL CARRO ANTIC DE TRANSPORT DE DIFUNTS DEL MUNICIPI D'ALBONS

Nº PLANOL	CONTINGUT DEL PLANOL	ESCALA	ADREÇA	Camí del cementiri, s/n	ALBONS	VISAT/REGISTRE	TRÀMIT ELECTRÒNIC	23/03/2023 13:07:26	Emplaçament:	Visat OW.23.1178
4	PLANTA SOSTRE FALS SECCIÓ COBERTA	1 / 50 1 / 50 1 / 50	PROPIETARI/PROMOTOR	Ajuntament d'Albons	ARQUITECTE TECNIC	DATA	CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B	Col·legiat: 17.09547 D CORTÉS MORERA, Pere	Camí del Cementiri, s/n ALBONS	23/03/2023 108 de 115
					Pere Cortés Morera	Març 2023	COL·LEGI D'APARELLADORS D'ARQUITECTES TÈCNICS			
							INGENYER D'EDIFICACIÓ DE GRONIA			



FUSTERIA METÀL.LICA

PROJECTE D'UNA MARQUESINA PER GUARDAR I EXPOSAR EL CARRO ANTIC DE TRANSPORT DE DIFUNTS DEL MUNICIPI D'ALBONS

Nº PLANOL	CONTINGUT DEL PLANOL	ESCALA	ADREÇA	Camí del cementiri, s/n	ALBONS	VISAT/REGISTRE	TRÀMIT ELECTRÒNIC	23/03/2023 13:07:26	Col·legiat: 17.00547.0 CORTÉS MORERA, Pere	Emplaçament: Camí del Cementiri, s/n ALBONS	Visat OW.23.1178
5	FUSTERIA METÀL.LICA	1 / 50 1 / 50 1 / 50	PROPIETARI/PROMOTOR	ARQUITECTE TÈCNIC	DATA		CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B				23/03/2023
			Ajuntament d'Albons	Pere Cortés Morera	Març 2023		COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE GIRONA				109 de 115



☒ CORRETJA

☐ PARRILLA de Ø12 cada 15 cm.

ACCIONS SOBRE ELS EDIFICIS (segons Codi Tècnic DB-SE-AE)			
CÀRREGUES ADOPTADES(Forjat en zona d'estacionament vehicles): ACCIONS PERMANENTS(G): PES PROPRI: FORJAT: 4,00 kN/m2. PAVIMENTS I ALTRES: 2,00 kN/m2. ACCIONS VARIABLES(Q): SOBRECARREGA D'ÚS: 2,00 kN/m2.		CÀRREGUES ADOPTADES(Forjat en coberta no transitable plana): ACCIONS PERMANENTS(G): PES PROPRI: FORJAT: 3,00 kN/m2. PAVIMENTS I ALTRES: 2,00 kN/m2. ACCIONS VARIABLES(Q): SOBRECARREGA D'ÚS: 1,00 kN/m2. NEU: 1,00 kN/m2.	
CÀRREGA TOTAL REPARTIDA(En situacions persistents o transitoris i en combinació d'accions): $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) = 9,75 \text{ kN./m2.}$ $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) = 7,00 \text{ kN./m2.}$ (SENSE MAJORAR) CÀRREGA CONCENTRADA: 20,00 kN.(*) CÀRREGA EN VOLADISOS: 2,00 kN./ml.(*)		CÀRREGA TOTAL REPARTIDA(En situacions persistents o transitoris i en combinació d'accions): $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) + \Sigma Q_k \times \gamma^k \times q_{pe} = 9,67 \text{ kN./m2.}$ $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) + \Sigma Q_k \times \gamma^k \times q_{pe} = 7,00 \text{ kN./m2.}$ (SENSE MAJORAR) CÀRREGA CONCENTRADA: 2,00 kN.(**) CÀRREGA EN VOLADISOS: 2,00 kN./ml.(*)	
CÀRREGUES ADOPTADES(Forjat en zona residencial): ACCIONS PERMANENTS(G): PES PROPRI: FORJAT: 3,00 kN/m2. ENVANS: 1,00 kN/m2. PAVIMENTS I ALTRES: 1,00 kN/m2. ACCIONS VARIABLES(Q): SOBRECARREGA D'ÚS: 2,00 kN/m2(**)		CÀRREGUES ADOPTADES(Forjat en coberta no transitable en pendent): ACCIONS PERMANENTS(G): PES PROPRI: FORJAT: 3,00 kN/m2. PAVIMENTS I ALTRES: 3,00 kN/m2. ACCIONS VARIABLES(Q): NEU: 1,00 kN/m2.	
CÀRREGA TOTAL REPARTIDA(En situacions persistents o transitoris i en combinació d'accions): $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) = 9,75 \text{ kN./m2.}$ $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) = 7,00 \text{ kN./m2.}$ (SENSE MAJORAR) CÀRREGA CONCENTRADA: 2,00 kN.(**) CÀRREGA EN VOLADISOS: 2,00 kN./ml.(*)		CÀRREGA TOTAL REPARTIDA(En situacions persistents o transitoris i en combinació d'accions): $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) = 9,60 \text{ kN./m2.}$ $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) = 7,00 \text{ kN./m2.}$ (SENSE MAJORAR) CÀRREGA CONCENTRADA: 2,00 kN.(**) CÀRREGA EN VOLADISOS: 2,00 kN./ml.(*)	
CÀRREGUES ADOPTADES(Forjat en coberta transitable privada): ACCIONS PERMANENTS(G): PES PROPRI: FORJAT: 3,00 kN/m2. PAVIMENTS I ALTRES: 2,00 kN/m2. ACCIONS VARIABLES(Q): SOBRECARREGA D'ÚS: 1,00 kN/m2. NEU: 1,00 kN/m2.		CÀRREGUES ADOPTADES(Forjat en coberta no transitable lleugera): ACCIONS PERMANENTS(G): PES PROPRI: FORJAT/COBERTA: 2,30 kN/m2. ACCIONS VARIABLES(Q): SOBRECARREGA D'ÚS: 0,40 kN/m2. NEU: 1,00 kN/m2.	
CÀRREGA TOTAL REPARTIDA(En situacions persistents o transitoris i en combinació d'accions): $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) + \Sigma Q_k \times \gamma^k \times q_{pe} = 9,00 \text{ kN./m2.}$ $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) + \Sigma Q_k \times \gamma^k \times q_{pe} = 6,50 \text{ kN./m2.}$ (SENSE MAJORAR) CÀRREGA CONCENTRADA: 2,00 kN.(**) CÀRREGA EN VOLADISOS: 2,00 kN./ml.(*)		CÀRREGA TOTAL REPARTIDA(En situacions persistents o transitoris i en combinació d'accions): $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) = 2,85 \text{ kN./m2.}$ $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) = 1,40 \text{ kN./m2.}$ (SENSE MAJORAR) CÀRREGA CONCENTRADA: 1,00 kN.(**) CÀRREGA EN VOLADISOS: 2,00 kN./ml.(*)	
CÀRREGUES ADOPTADES(Forjat en zona de locals comercials): ACCIONS PERMANENTS(G): PES PROPRI: FORJAT: 4,00 kN/m2. PAVIMENTS I ALTRES: 1,00 kN/m2. ACCIONS VARIABLES(Q): SOBRECARREGA D'ÚS: 5,00 kN/m2.		(*) Càrrega d'aplicació SIMULTÀNIA amb la càrrega uniforme (**) Càrrega d'aplicació NO SIMULTÀNIA amb la càrrega uniforme (**) En zones comuns d'edificis plurifamiliars i administratius 3,00 kN/m2.	
CÀRREGA TOTAL REPARTIDA(En situacions persistents o transitoris i en combinació d'accions): $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) = 14,25 \text{ kN./m2.}$ $E = (G \times \gamma) + (Q_k \times \gamma) = 10,00 \text{ kN./m2.}$ (SENSE MAJORAR) CÀRREGA CONCENTRADA: 4,00 kN.(**) CÀRREGA EN VOLADISOS: 2,00 kN./ml.(*)			

TIPUS DE SÒL		
Sòl argil.lós TIPUS DE MATERIAL PREDOMINANT: Argil.la NIVELL FREÀTIC: No detectat PROFUND. DE L' ESTRAT RESISTENT: 20 cm. CÀRREGA ADMISSIBLE DE SERVEI(Qadm): 200 kN /m2.	Sòl sorros TIPUS DE MATERIAL PREDOMINANT: Sorra NIVELL FREÀTIC: No detectat PROFUND. DE L' ESTRAT RESISTENT: 20 cm. CÀRREGA ADMISSIBLE DE SERVEI(Qadm): 300 kN /m2.	Sòl rocós TIPUS DE MATERIAL PREDOMINANT: Roca NIVELL FREÀTIC: No detectat PROFUND. DE L' ESTRAT RESISTENT: 20 cm. CÀRREGA ADMISSIBLE DE SERVEI(Qadm): 500 kN /m2.

FONAMENTS		
Rasa de fonamentació TIPUS DE MATERIAL: Formigó: Fck 25 N/mm2. Acer: Fyk 500 N/mm2. RECOBRIMENT DE L'ARMADURA DEL FORMIGÓ: A la cara superior: 35 mm. A la cara lateral: 25 mm. A la cara inferior(amb formigó de neteja): 25 mm. A la cara inferior(sense formigó de neteja): 70 mm.	Sabates i riestres de fonamentació TIPUS DE MATERIAL: Formigó: Fck 25 N/mm2. Acer: Fyk 500 N/mm2. RECOBRIMENT DE L'ARMADURA DEL FORMIGÓ: A la cara superior: 35 mm. A la cara lateral: 25 mm. A la cara inferior(amb formigó de neteja): 25 mm. A la cara inferior(sense formigó de neteja): 70 mm.	Llosa de fonamentació TIPUS DE MATERIAL: Formigó: Fck 25 N/mm2. Acer: Fyk 500 N/mm2. RECOBRIMENT DE L'ARMADURA DEL FORMIGÓ: A la cara superior: 35 mm. A la cara lateral: 25 mm. A la cara inferior(amb formigó de neteja): 25 mm. A la cara inferior(sense formigó de neteja): 70 mm.

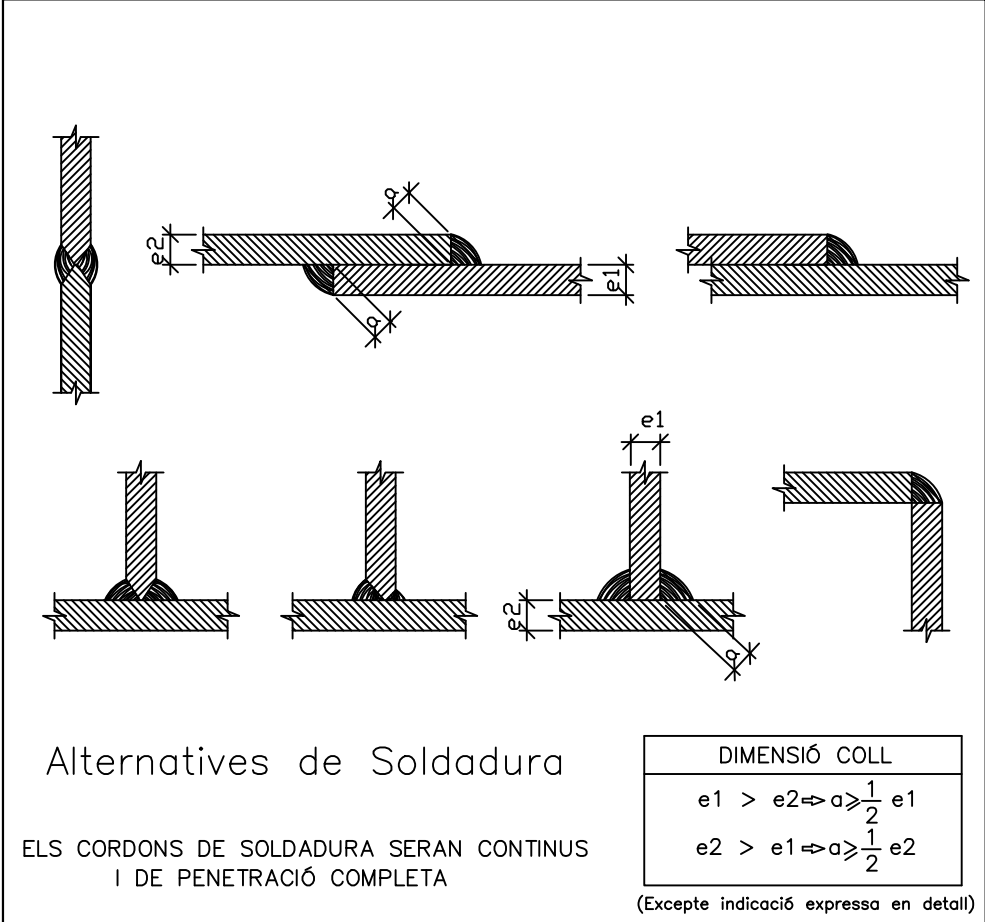
CONTROL de QUALITAT	
Formigó	Acer corrugat
CONSISTÈNCIA: Con d'Abrams Consistència SECA(Assentament entre 0-2 cm.(±1 cm.)) Consistència PLÀSTICA(Assentament entre 3-4 cm.(±1 cm.)) Consistència TOVA(Assentament entre 5-9 cm.(±1 cm.)) Consistència FLUIDA(Assentament entre 10-15 cm.(±1 cm.)) Consistència LÍQUIDA(Assentament entre 16-20 cm.(±1 cm.))	Segell de qualitat AENOR o Assajos --> veure PROGRAMA CONTROL QUALITAT
RESISTÈNCIA: Control estadístic Classe de proveta: Cilíndrica de 15x30 cm. Nº de provetes: 3 per cada sèrie 1 per trencar a 7 dies: 16/20 N/mm2.(HA-25/HA-30) 2 per trencar a 28 dies: 25/30 N/mm2.(HA-25/HA-30) Nº de sèries: 3 per cada lot d'obra Nº de lots d'obra --> veure PROGRAMA CONTROL QUALITAT (sempre cada sèrie de provetes ha de correspondre a una amassada(formigonera) diferent)	Acer laminat Segell de qualitat AENOR o Assajos --> veure PROGRAMA CONTROL QUALITAT

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS		
FORMIGÓ HL-D150/B/20 DOSIFICACIÓ: 150 Kg./m3. DENSITAT: 24 kN./m3./2.400 Kg./m3. CONSISTÈNCIA: Tova(blanda) (Assentament d'entre 5-9 cm. en el con d'Abrams) TAMANY MÀXIM DE L'ARID: 20 mm. AMBIENT: No classificat(Fornigó de neteja)	FORMIGÓ HA-30/B/20/XC4 TENSIO DE ROTURA(Fck): 30 N./mm2. COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT(y): 1,50 TENSIO DE TREBALL(Fcd): 20,00 N./mm2. DENSITAT: 24 kN./m3./2.400 Kg./m3. CONSISTÈNCIA: Tova(blanda) (Assentament d'entre 5-9 cm. en el con d'Abrams) TAMANY MÀXIM DE L'ARID: 20 mm. AMBIENT: XC4(Estructures exteriors no protegides de la pluja)	ACER CORRUGAT B-500-S/B-500-SD LÍMIT ELÀSTIC(Fyk): 500 N./mm2. COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT(y): 1,15 TENSIO DE TREBALL(Fyd): 434,78 N./mm2. DENSITAT: 78.50 kN./m3./7.850 Kg./m3. MÒDUL D'ELASTICITAT(E): 210.000 N./mm2. MÒDUL DE RIGIDESA(G): 81.000 N./mm2. COEFICIENT DE DILATACIÓ TÈRMICA: 0,000012(1/°C)
FORMIGÓ HNE-20/B/20/X0 TENSIO DE ROTURA(Fck): 20 N./mm2. COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT(y): 1,50 TENSIO DE TREBALL(Fcd): 13,33 N./mm2. DENSITAT: 24 kN./m3./2.400 Kg./m3. CONSISTÈNCIA: Tova(blanda) (Assentament d'entre 5-9 cm. en el con d'Abrams) TAMANY MÀXIM DE L'ARID: 20 mm. AMBIENT: X0(Replens de formigó sota fonament armat)		ACER TREFILAT B-500-T(Malla electrosoldada) LÍMIT ELÀSTIC(Fyk): 500 N./mm2. COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT(y): 1,15 TENSIO DE TREBALL(Fyd): 434,78 N./mm2. DENSITAT: 78.50 kN./m3./7.850 Kg./m3. MÒDUL D'ELASTICITAT(E): 210.000 N./mm2. MÒDUL DE RIGIDESA(G): 81.000 N./mm2. COEFICIENT DE DILATACIÓ TÈRMICA: 0,000012(1/°C)
FORMIGÓ HA-25/B/20/XC1 TENSIO DE ROTURA(Fck): 25 N./mm2. COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT(y): 1,50 TENSIO DE TREBALL(Fcd): 16,67 N./mm2. DENSITAT: 24 kN./m3./2.400 Kg./m3. CONSISTÈNCIA: Tova(blanda) (Assentament d'entre 5-9 cm. en el con d'Abrams) TAMANY MÀXIM DE L'ARID: 20 mm. AMBIENT: XC1(Estructures en recintes tancats i humitat baixa)		ACER LAMINAT S-275-JR LÍMIT ELÀSTIC(Fyk): 275 N./mm2. COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT(y): 1,05 TENSIO DE TREBALL(Fyd): 216,90 N./mm2. DENSITAT: 78.50 kN./m3./7.850 Kg./m3. MÒDUL D'ELASTICITAT(E): 210.000 N./mm2. MÒDUL DE RIGIDESA(G): 81.000 N./mm2. COEFICIENT DE DILATACIÓ TÈRMICA: 0,000012(1/°C)
FORMIGÓ HA-25/B/20/XC2 TENSIO DE ROTURA(Fck): 25 N./mm2. COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT(y): 1,50 TENSIO DE TREBALL(Fcd): 16,67 N./mm2. DENSITAT: 24 kN./m3./2.400 Kg./m3. CONSISTÈNCIA: Tova(blanda) (Assentament d'entre 5-9 cm. en el con d'Abrams) TAMANY MÀXIM DE L'ARID: 20 mm. AMBIENT: XC2(Fonaments)		ACER LAMINAT S-235-JR LÍMIT ELÀSTIC(Fyk): 235 N./mm2. COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT(y): 1,05 TENSIO DE TREBALL(Fyd): 223,81 N./mm2. DENSITAT: 78.50 kN./m3./7.850 Kg./m3. MÒDUL D'ELASTICITAT(E): 210.000 N./mm2. MÒDUL DE RIGIDESA(G): 81.000 N./mm2. COEFICIENT DE DILATACIÓ TÈRMICA: 0,000012(1/°C)
FORMIGÓ HA-30/B/20/XC3 TENSIO DE ROTURA(Fck): 30 N./mm2. COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT(y): 1,50 TENSIO DE TREBALL(Fcd): 20,00 N./mm2. DENSITAT: 24 kN./m3./2.400 Kg./m3. CONSISTÈNCIA: Tova(blanda) (Assentament d'entre 5-9 cm. en el con d'Abrams) TAMANY MÀXIM DE L'ARID: 20 mm. AMBIENT: XC3(Estructures en recintes tancats i humitat alta o exteriors i protegits de la pluja)		

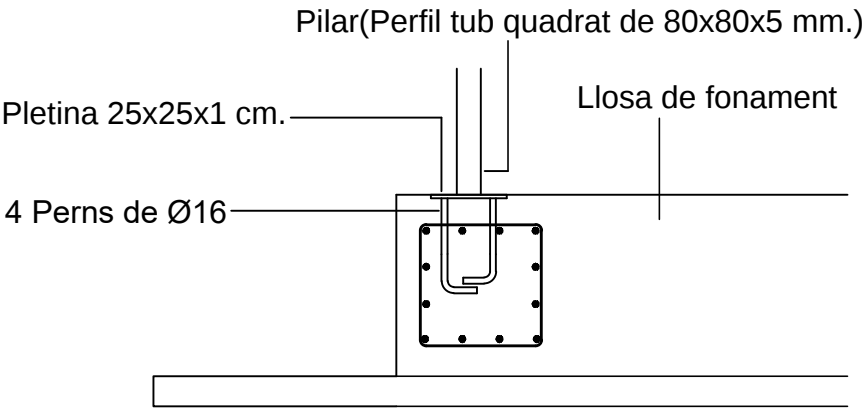
EXECUCIÓ DE L'ARMAT DEL FORMIGÓ
RECOBRIMENT NOMINAL(*)
ESTRUCTURES(Amb classe d'exposició IIa): 30 mm. ESTRUCTURES(Amb classe d'exposició IIb): 35 mm. ESTRUCTURES(Amb classe d'exposició IIIa): 35 mm. ESTRUCTURES(Amb classe d'exposició IIb): 40 mm. ESTRUCTURES(Amb classe d'exposició IIIc): 45 mm. ESTRUCTURES(Amb classe d'exposició IV): 45 mm.
FONAMENTS-CARA INFERIOR(Amb formigó de neteja): 30 mm. FONAMENTS-CARA INFERIOR(Sense formigó de neteja): 80 mm. FONAMENTS-CARA LATERAL: 80 mm.
(*) A observar en la posta a obra
SEPARACIÓ MÍNIMA ENTRE BARRES
PER ÀRID DE 12 mm. : 20 mm.(excepte pel Ø25 que seria de 25 mm.) PER ÀRID DE 20 mm. : 25 mm. PER ÀRID DE 25 mm. : 32 mm.
SEPARACIÓ MÀXIMA ENTRE BARRES
300 mm.
GRUPS DE BARRES
EN BIGUES: Com a màxim 3 barres juntes EN PILARS: Com a màxim 4 barres juntes
ANCORATGES I EMPALMES
EN POSICIÓ I(Adherència bona)(*) Ø 8 --- 30 cm. Ø 10 --- 35 cm. Ø 12 --- 45 cm. Ø 16 --- 55 cm. Ø 20 --- 85 cm. Ø 25 --- 135 cm.
EN POSICIÓ II(Adherència dolenta)(**) Ø 8 --- 40 cm. Ø 10 --- 50 cm. Ø 12 --- 60 cm. Ø 16 --- 80 cm. Ø 20 --- 120 cm. Ø 25 --- 185 cm.
(*)POSICIÓ I: Correspon a barres horit. inf. de biga o forjat i a totes les barres vert. (**)POSICIÓ II: Correspon a barres horit. sup. de biga o forjat
ESPERES DE PILARS
Ø 8 --- 30 cm. Ø 10 --- 35 cm. Ø 12 --- 45 cm. Ø 16 --- 55 cm. Ø 20 --- 85 cm. Ø 25 --- 135 cm.
POTES
15 cm. com a mínim S'empraran quan no hi hagi espai per fer un ancoratge.

PROJECTE D'UNA MARQUESINA PER GUARDAR I EXPOSAR EL CARRO ANTIC DE TRANSPORT DE DIFUNTS DEL MUNICIPI D'ALBONS

Nº PLANOL	CONTINGUT DEL PLANOL	ESCALA	ADREÇA	Camí del cementiri, s/n	ALBONS	VISAT/REGISTRE	 TRÀMIT ELECTRÒNIC CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B COL·LEGI D'ARRELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE GIRONA			23/03/2023 13:07:26 Col·legiat: 17.00547.0 CORTÉS MORERA, Pere Emplaçament: Camí del Cementiri, s/n ALBONS	Visat O/W.23.1178 23/03/2023 111 de 115
7	FONAMENT(Dades)		PROPIETARI/PROMOTOR	ARQUITECTE TÈCNIC	DATA						
			Ajuntament d'Albons	Pere Cortés Morera	Març 2023						

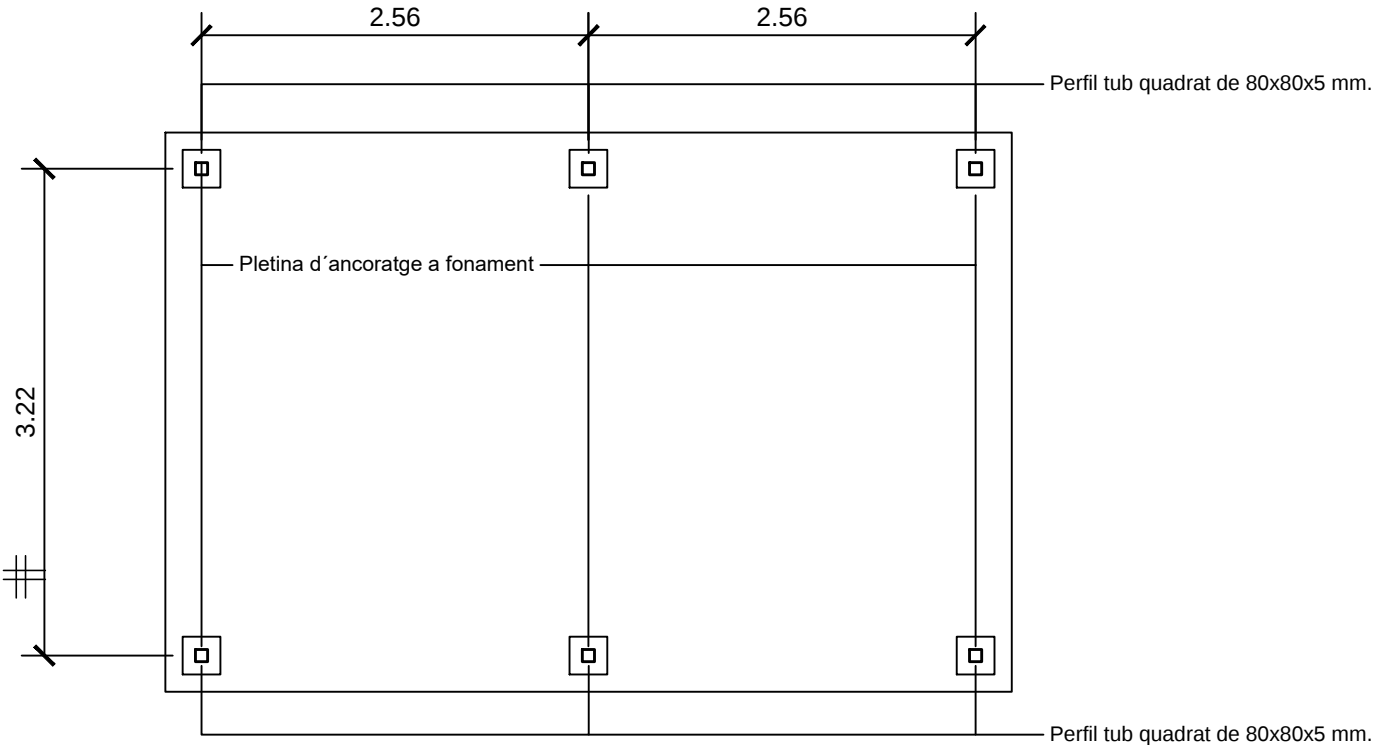


DETALLS DE LA SOLDADURA

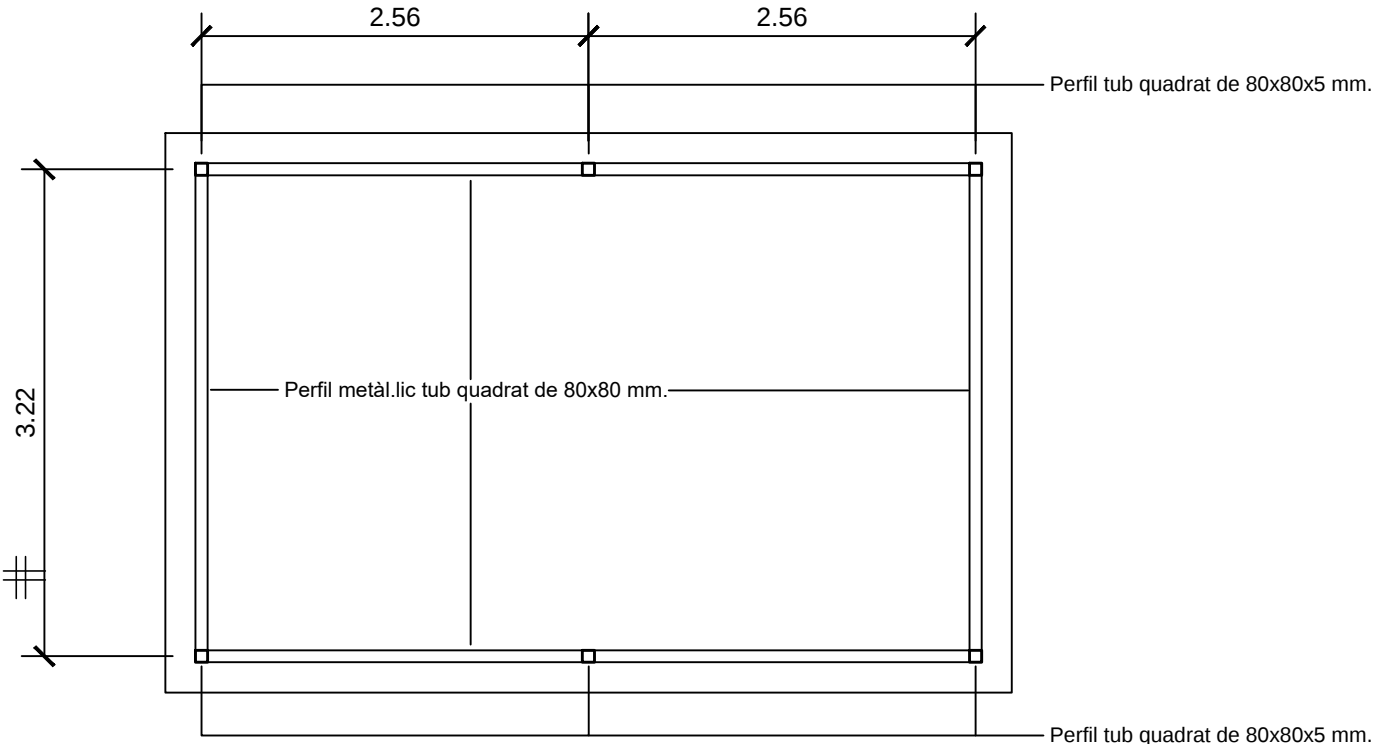


DETALL DE L'ANCLATGE DELS PILANS AL FONAMENT

ESTRUCTURA METÀL·LICA



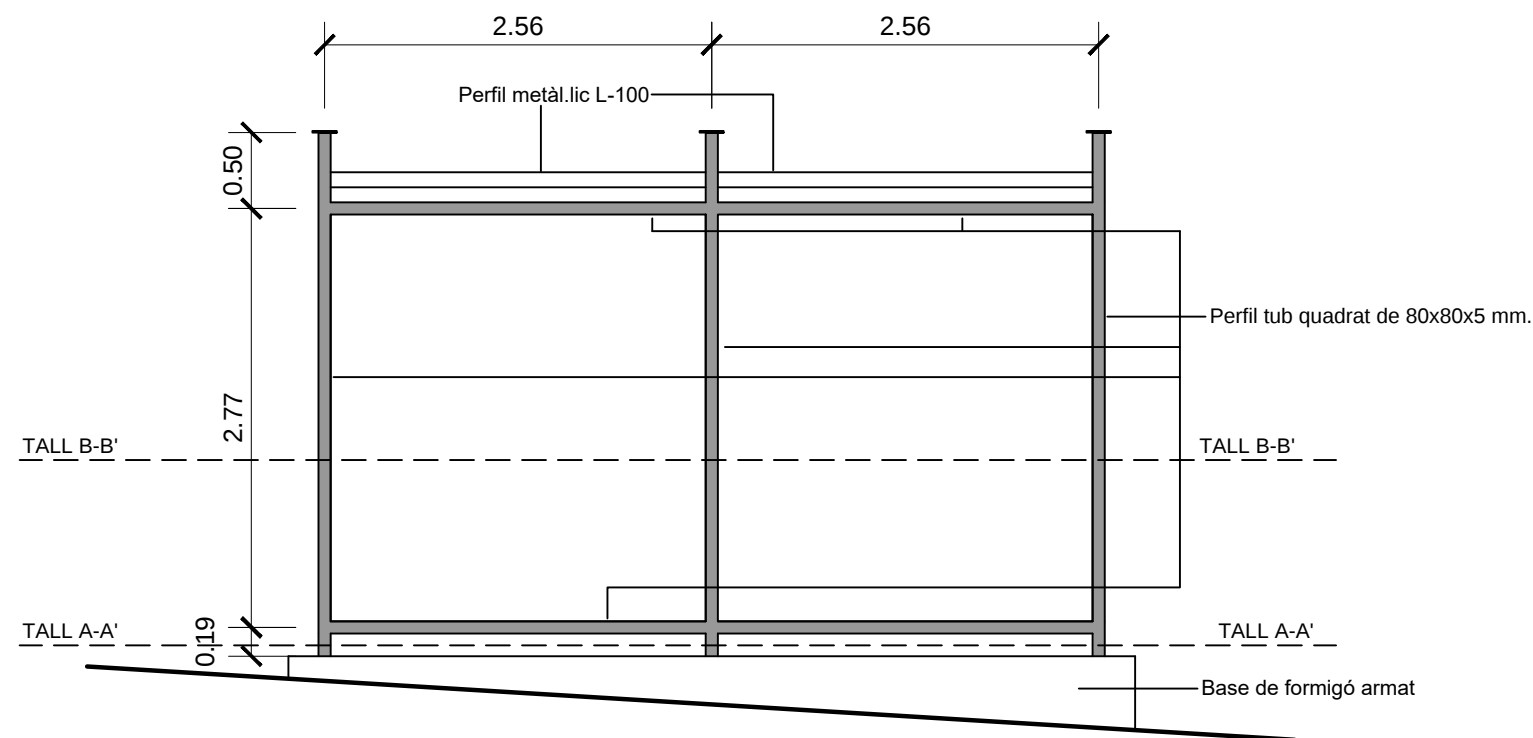
PLANTA(Tall A-A')



PLANTA(Tall B-B')

PROJECTE D'UNA MARQUESINA PER GUARDAR I EXPOSAR EL CARRO ANTIC DE TRANSPORT DE DIFUNTS DEL MUNICIPI D'ALBONS

Nº PLANOL	CONTINGUT DEL PLANOL	ESCALA	ADREÇA	Camí del cementiri, s/n ALBONS			VISAT/REGISTRE	TRÀMIT ELECTRÒNIC 23/03/2023 13:07:26		Visat OW.23.1178	
8	ESTRUCTURA METÀL·LICA(Plantes)	1 / 50	Ajuntament d'Albons	PROPIETARI/PROMOTOR	ARQUITECTE TÈCNIC	DATA		CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE GIRONA	Col·legiat: 17.09547.0 CORTÉS MORERA, Pere	Emplaçament: Camí del Cementiri, s/n ALBONS	23/03/2023 112 de 115
	ESTRUCTURA METÀL·LICA(Detalls)	1 / 25									
				Pere Cortés Morera	Març 2023						

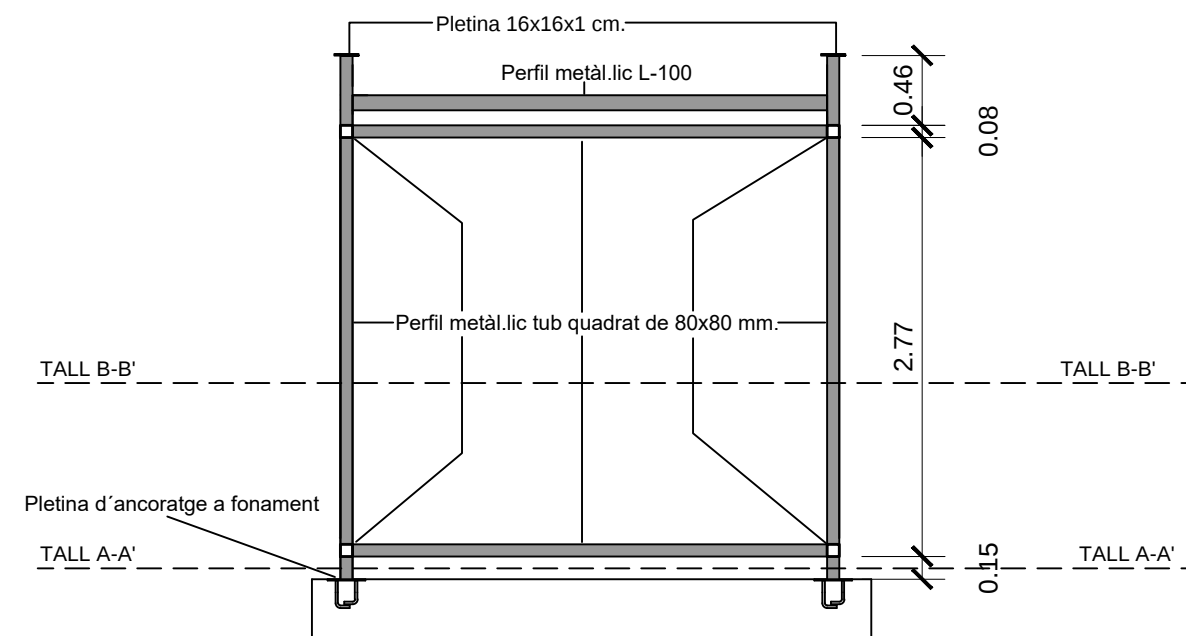


ALÇAT LATERAL

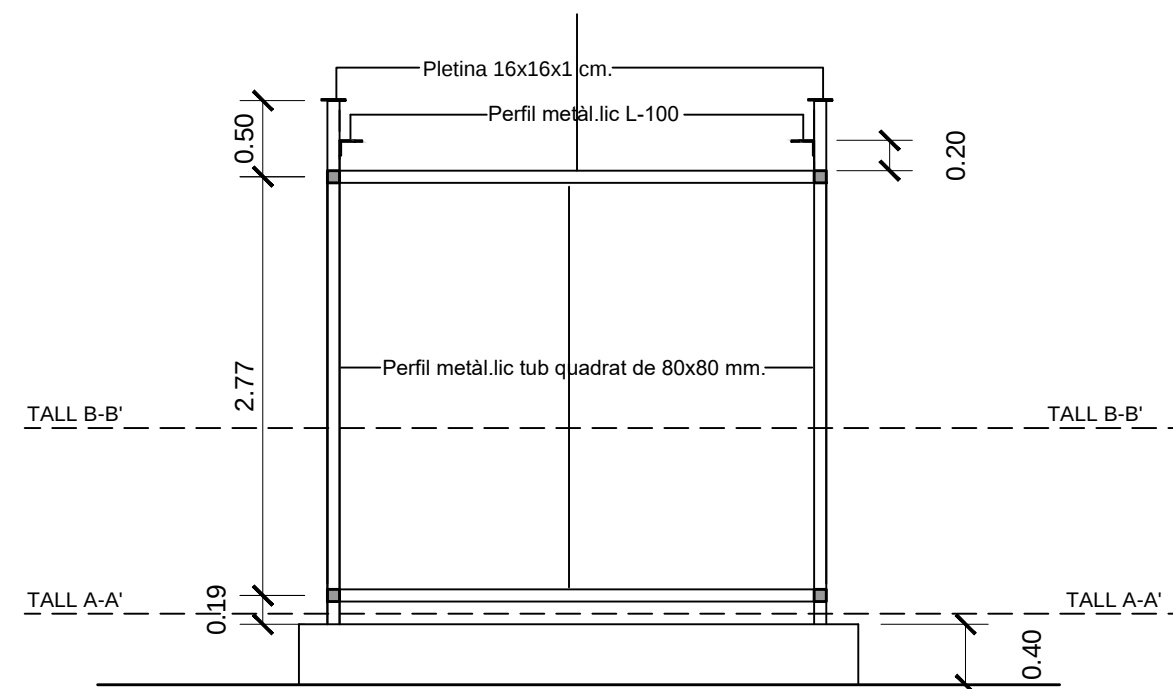


ANCORATGES PILAR-COBERTA

ESTRUCTURA METÀL.LICA



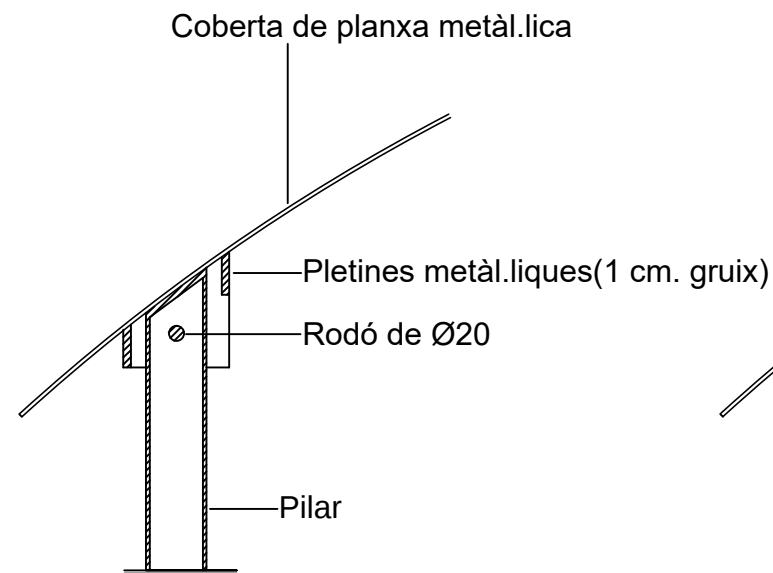
ALÇAT FRONTAL



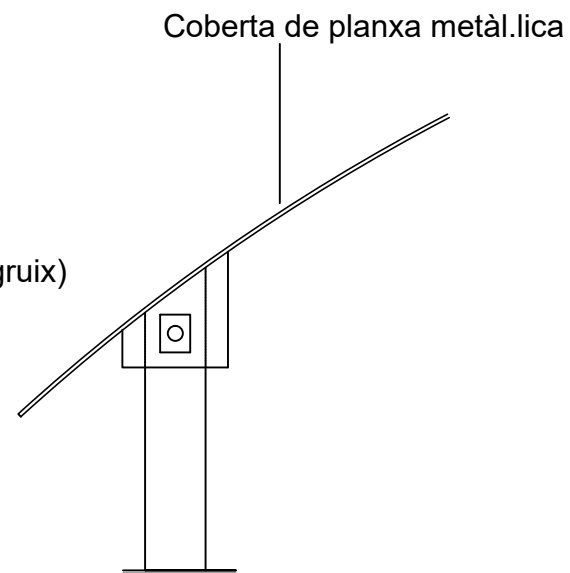
SECCIÓ TRANSVERSAL

PROJECTE D'UNA MARQUESINA PER GUARDAR I EXPOSAR EL CARRO ANTIC DE TRANSPORT DE DIFUNTS DEL MUNICIPI D'ALBONS

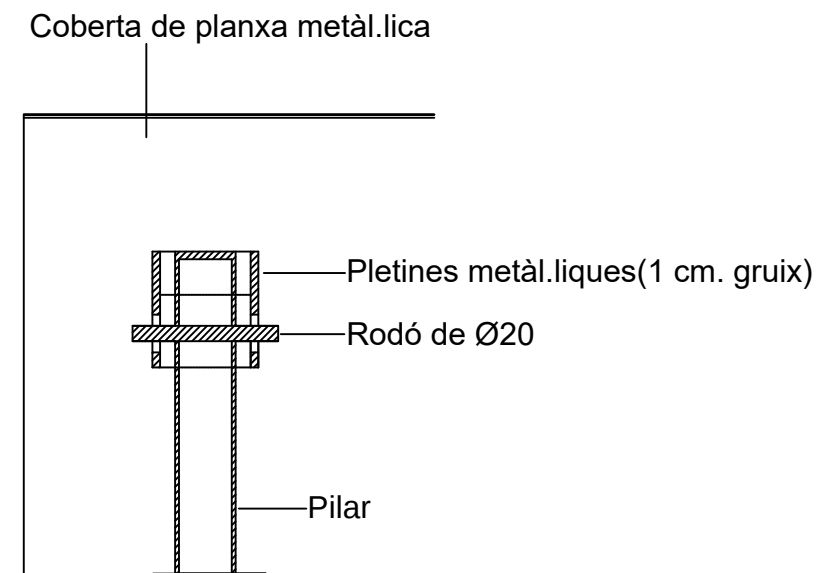
Nº PLANOL	CONTINGUT DEL PLANOL	ESCALA	ADREÇA	Camí del cementiri, s/n	ALBONS	VISAT/REGISTRE	TRÀMIT ELECTRÒNIC	23/03/2023 13:07:26	Visat OW.23.1178
9	ESTRUCTURA METÀL.LICA(Plantes) ESTRUCTURA METÀL.LICA(Detalls)	1 / 50 1 / 25	PROPIETARI/PROMOTOR	ARQUITECTE TECNIC	DATA		CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B	Col·legiat: 17.00547.0 CORTÉS MORERA, Pere	Emplaçament: Camí del Cementiri, s/n ALBONS
			Ajuntament d'Albons	Pere Cortés Morera	Març 2023		COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TECNICS		113 de 115



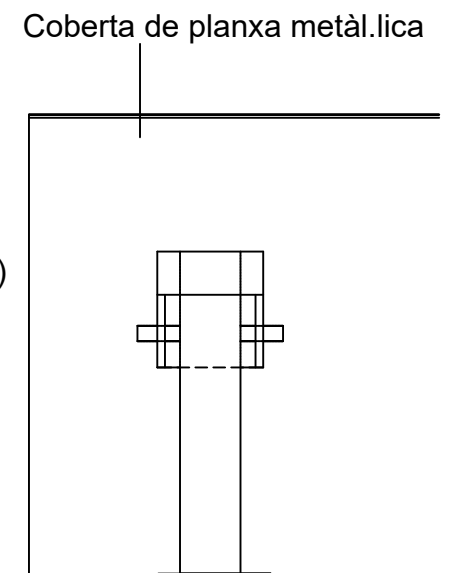
SECCIÓ A-A'



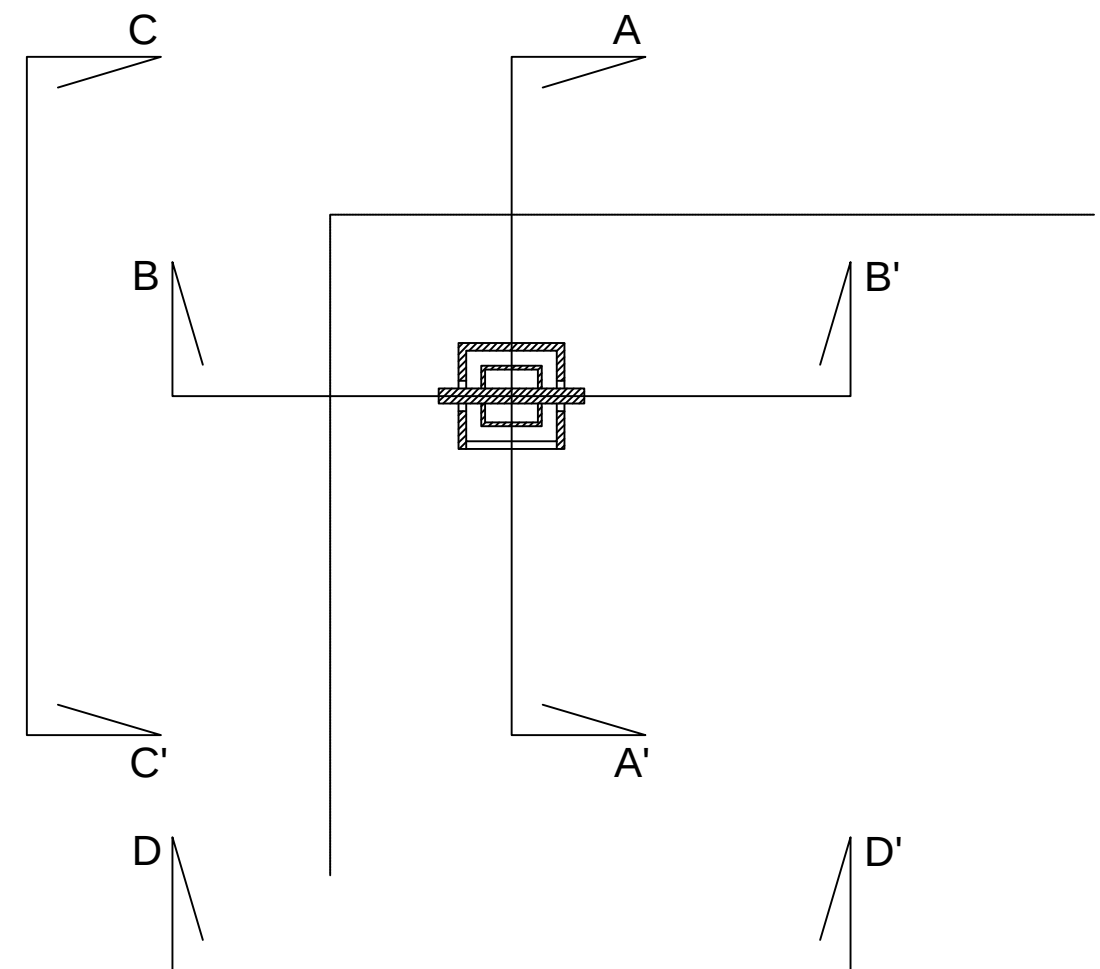
ALÇAT C-C'



SECCIÓ B-B'



ALÇAT D-D'



SECCIÓ EN PLANTA

DETALLS ANCLATGE PILAR-COBERTA

ESTRUCTURA METÀL·LICA

PROJECTE D'UNA MARQUESINA PER GUARDAR I EXPOSAR EL CARRO ANTIC DE TRANSPORT DE DIFUNTS DEL MUNICIPI D'ALBONS

Nº PLANOL	CONTINGUT DEL PLANOL	ESCALA	ADREÇA	Camí del cementiri, s/n	ALBONS	VISAT/REGISTRE	TRÀMIT ELECTRÒNIC	23/03/2023 13:07:26	Emplaçament:	Visat O.W.23.1178
10	ESTRUCTURA METÀL·LICA(Detalls)	1 / 10	PROPIETARI/PROMOTOR	Ajuntament d'Albons	ARQUITECTE TÈCNIC	DATA	CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B	Col·legiat: 17.00547.0 CORTÉS MORERA, Pere	Camí del Cementiri, s/n	23/03/2023
					Pere Cortés Morera	Març 2023	COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS		ALBONS	114 de 115

CONTROL de QUALITAT	
Formigó	Acer corrugat
CONSISTÈNCIA: Con d'Abrams Consistència SECA(Assentament entre 0-2 cm.(±1 cm.)) Consistència PLÀSTICA(Assentament entre 3-4 cm.(±1 cm.)) Consistència TOVA(Assentament entre 5-9 cm.(±1 cm.)) Consistència FLUIDA(Assentament entre 10-15 cm.(±1 cm.)) Consistència LÍQUIDA(Assentament entre 16-20 cm.(±1 cm.)) RESISTÈNCIA: Control estadístic Classe de proveta: Cilíndrica de 15x30 cm. Nº de provetes: 3 per cada sèrie 1 per trencar a 7 dies: 16/20 N./mm2.(HA-25/HA-30) 2 per trencar a 28 dies: 25/30 N./mm2.(HA-25/HA-30) Nº de sèries: 3 per cada lot d'obra Nº de lots d'obra ----> veure PROGRAMA CONTROL QUALITAT (sempre cada sèrie de provetes ha de correspondre a una amassada(formigonera) diferent)	Segell de qualitat AENOR o Assajos ----> veure PROGRAMA CONTROL QUALITAT
	Acer laminat
	Segell de qualitat AENOR o Assajos ----> veure PROGRAMA CONTROL QUALITAT

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS
ACER LAMINAT S-275-JR
LÍMIT ELÀSTIC(Fyk): 275 N./mm2. COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT(y): 1,05 TENSIO DE TREBALL(Fyd): 216,90 N./mm2. DENSITAT: 78,50 kN./m3./7.850 Kg./m3. MÒDUL D'ELASTICITAT(E): 210.000 N./mm2. MÒDUL DE RIGIDESA(G): 81.000 N./mm2. COEFICIENT DE DILATACIÓ TÈRMICA: 0,000012(1°C)
ACER LAMINAT S-235-JR
LÍMIT ELÀSTIC(Fyk): 235 N./mm2. COEFICIENT PARCIAL DE SEGURETAT(y): 1,05 TENSIO DE TREBALL(Fyd): 223,81 N./mm2. DENSITAT: 78,50 kN./m3./7.850 Kg./m3. MÒDUL D'ELASTICITAT(E): 210.000 N./mm2. MÒDUL DE RIGIDESA(G): 81.000 N./mm2. COEFICIENT DE DILATACIÓ TÈRMICA: 0,000012(1°C)

ELEMENTS PORTANTS HORITZONTALS			
Forjat sanitari	Forjat de pis unidireccional "prefabricat"	Forjat de pis unidireccional "in situ"	Planxa metàl.lica
MATERIALS BIGUETA Autoportant de formigó REVOLTÓ De formigó FORMIGÓ HA-25 HA-30 ACER DE REFORÇ B-500-S ACER DE REPARTIMENT B-500-T	MATERIALS BIGUETA Semiresistent de formigó REVOLTÓ De formigó FORMIGÓ HA-25 HA-30 ACER DE REFORÇ B-500-S ACER DE REPARTIMENT B-500-T	MATERIALS BIGUETA De formigó "in situ" REVOLTÓ De formigó FORMIGÓ HA-25 HA-30 ACER DE REFORÇ B-500-S ACER DE REPARTIMENT B-500-T	MATERIALS ACER S-275-JR
DIMENSIONS CANTELL 25 cm.(20+5) INTEREIXOS 70 cm.	DIMENSIONS CANTELL 25 cm.(20+5) INTEREIXOS 70 cm.	DIMENSIONS CANTELL 25 cm.(20+5) INTEREIXOS 70 cm.	Biga de formigó(plana o de cantell) MATERIALS FORMIGÓ HA-25 HA-30 ACER DE REFORÇ B-500-S
EXECUCIÓ RECOBRIMENTS 30 mm.	EXECUCIÓ RECOBRIMENTS 30 mm.	EXECUCIÓ RECOBRIMENTS 30 mm.	EXECUCIÓ RECOBRIMENTS 35 mm.
ELEMENTS PORTANTS VERTICALS			ELEM. PORTANTS INCLINATS
Mur ceràmic/Pilar ceràmic	Pilar metàl.lic	Mur de mamposteria	Llosa d'escala de formigó
MATERIALS ELEMENT CERÀMIC Totxo perforat "gero" MORTER M-5	MATERIALS ACER S-275-JR	MATERIALS PEDRA Indeterminada MORTER Indeterminat	MATERIALS FORMIGÓ HA-25 ACER DE REFORÇ B-500-S
DIMENSIONS ELEMENT CERÀMIC 29x14x9 cm. JUNTA DE MORTER 1,50 cm.	Pilar de formigó MATERIALS FORMIGÓ HA-25 HA-30 ACER DE REFORÇ B-500-S	DIMENSIONS PEDRA Irregular JUNTA DE MORTER Irregular	DIMENSIONS CANTELL 12 cm.
RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ TENSIO DE ROTURA 4 MPa.(4 N./mm2.) COEF. PARC. DE SEGURETAT 4 TENSIO DE TREBALL 1 MPa.(1 N./mm2.)	EXECUCIÓ RECOBRIMENTS 35 mm.	RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ MUR 1 MPa.(1N./mm2.)	ARMAT EMPARRILLAT(1 capa) Ø12 c. 10 cm.
			EXECUCIÓ RECOBRIMENTS 35 mm.

PROJECTE D'UNA MARQUESINA PER GUARDAR I EXPOSAR EL CARRO ANTIC DE TRANSPORT DE DIFUNTS DEL MUNICIPI D'ALBONS

Nº PLANOL	CONTINGUT DEL PLANOL	ESCALA	ADREÇA	Camí del cementiri, s/n		ALBONS	VISAT/REGISTRE	TRÀMIT ELECTRÒNIC 23/03/2023 13:07:26 CSV: E90623CC064232D4BA8106039525953B COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS I INGINYERS D'EDIFICACIÓ DE GIRONA Col·legiat: 17.09547 0 CORTÉS MORERA, Pere		Emplaçament: Camí del Cementiri, s/n ALBONS	Visat OW.23.1178 23/03/2023 115 de 115
11	ESTRUCTURA METÀL·LICA(Dades)		PROPIETARI/PROMOTOR	ARQUITECTE TÈCNIC	DATA						
			Ajuntament d'Albons	Pere Cortés Morera	Març 2023						