

PROJECTE EXECUTIU

CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT A AITONA.

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

PROMOTOR:

Ajuntament d'Aitona

SITUACIÓ:

Polígon 5 parcel.la 39.
Pda. Serra Llarga. Aitona (Lleida)

TÈCNIC REDACTOR:

Noemí Bañeres Porta

TITULACIÓ:

Arquitecte Superior

Signatura

NOEMI
BAÑERES
ARQUITECTURA

973 246 258 · 648 099 033 · noemibaneres@coac.net
Vila Antònia, 4 3-2 · 25007 Lleida

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

01. Memòria Constructiva

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

ÍNDEX

MEMÒRIA DEL PROJECTE EXECUTIU

1.1 Dades preliminars.....	3
1.2 Memòria descriptiva.....	4
1.2.1 finca: superfície, topografia i llandes.....	4
1.2.2 composició de les construccions.....	4
1.2.3 Planejament vigent.....	5
4.2.3.1 Ordenances aplicables.....	5
1.2.4 Descripció de la proposta.....	5
1.2.4.1 Quadre de superfícies.....	6
1.2.4.2 Pressupost.....	7
1.2.5 Prestacions de l'edifici.....	8
1.2.5.1 CTE-SUA Seguretat d'utilització.....	8
1.2.5.2 CTE-HE Estalvi d'energia.....	13
1.2.5.3 CTE-SI Seguretat en cas d'incendis.....	15
1.2.5.4 CTE-HS Salubritat.....	18
1.2.5.5 CTE-HR Protecció contra el soroll.....	19
1.2.6 normativa tècnica general de l'edificació.....	20

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

1

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



MEMÒRIA

1.1. Dades preliminars.

Objecte del projecte:

El projecte té caràcter d'EXECUTIU segons les Normes del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya i en ell es defineixen tots els factors d'ordre constructiu, urbanístic, social, econòmic, sanitari, etc... per portar a terme el PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT EN SÒL NO URBANITZABLE.

a l'emplaçament següent:

Adreça	Partida Serra Llarga	Polígon 5	Parcel·la 39
Població	Aitona	Codi Postal	25182
Província	Lleida		
Encàrrec:	En missió completa		

Promotor/s:

Ajuntament d'Aitona		CIF	P2504600D
Amb domicili a:			
Adreça	C/ Major	núm.	6
Municipi	Aitona (Lleida)	C.P.	25182

Redactor/s:

Arquitecte	Noemí Bañeres i Porta	NIF	78085769X
Adreça	C/ Vilantònia	núm.	4
Municipi	Lleida	C.P.	25007

CPV i Termini d'execució de l'obra

Termini d'execució de l'obra	3	mesos
CPV	Treballs en fusta - 45422100-2	
	Repavimentació de pistes - 45235210-8	
	Treballs diversos de pavimentació - 45233200-1	

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

2

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



1.2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

1.2.1 finca: superfície, topografia i llandes.

La finca on s'ubica la intervenció principal del projecte que ens ocupa (centre d'interpretació de Fruiturisme a cel obert) està situada sobre un turó, a la partida Serra Llarga, concretament a la parcel·la 39 del polígon 5, al límit oest del poble d'Aitona, i té accés mitjançant camins peatonals i ciclables existents, els quals es pretén arranjar i senyalitzar. S'instal·larà també un punt de bike kitchen (càrrega i reparació de bicis) a la plaça del poliesportiu del municipi d'Aitona.

Les superfícies d'aquest projecte d'actuació específica de centre d'interpretació de Fruiturisme a cel obert i els seus camins de connexió són les següents:

Centre interpretació de Fruiturisme a cel obert	Sup. construïda Planta baixa: 9,55 m2 Sup. construïda Planta primera: 50,96 m2
Camí existent a arranjar a la banda nord	1.118 m2
Camí existent a arranjar a la banda sud-oest	1.276 m2
Esplanada (refinada de la superfície)	12.600,00 m2
Bike kitchen (plaça poliesportiu d'Aitona)	Superfície mínima

La zona on s'emplaça el centre d'interpretació a cel obert és plana i presenta un gran desnivell respecte el municipi, situant-se a una cota d'entre 181 i 183 metres sobre el nivell del mar, i a una altura aproximada de 80 metres sobre l'alçada mitjana del municipi d'Aitona. Actualment hi ha dos camins peatonals i ciclables existents amb amplades diferents. El camí que discorre per la banda sud-oest de l'esplanada on s'ubicarà el centre d'interpretació a cel obert té una amplada aproximada de 1,90 metres. El camí que discorre per la banda nord de l'esplanada té un amplada aproximada de 3,75 metres. Aquests camins de pendent ascendent i traçat sinuós són de terra i no es troben asfaltats. Només es realitzarà un arranjament del seu traçat per tal de garantir la seguretat de pas a través seu i s'instal·larà la senyalització vertical mínima per indicar els recorreguts peatonals i amb bicicleta. També es realitzarà un refinat de la superfície de l'esplanada existent des d'on es poden gaudir de vistes sobre els camps i el poble d'Aitona.

La relació de les finques cadastrals que formen part de l'actuació són les següents:

Centre d'interpretació de Fruiturisme a cel obert i esplanada existent	25046A005000390000QM (polígon 5 parcel·la 39)
Camí existent a la banda nord	25046A005090060000QD (polígon 5 parcel·la 9006)
Camí existent a la banda sud-oest	25046A005090140000QS (polígon 5 parcel·la 9014)

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

3

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecta
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

1.2.2 Composició de les construccions

EDIFICACIÓ EXISTENT I USOS ACTUALS

La finca on s'emplaça el centre d'interpretació de Fruiturisme a cel obert és molt extensa i només s'actuarà en la part de major altura, on existeix una esplanada existent, en la que es realitzarà només un refinat del paviment per tal de garantir un ús segur i adequat dels usuaris, mantenint la topografia, el material i les característiques existents de la zona.

S'aprofitarà el desnivell existent en el marge nord-oest de l'esplanada per situar el mirador, que aprofita la topografia per crear l'aparcament de bicicletes i escala en planta baixa i el mirador-centre d'interpretació en planta primera.

Dins l'àmbit d'actuació no hi ha cap edificació existent.

La zona on s'ubica la intervenció, no disposa de cap servei urbanístic bàsic: llum, aigua i sanejament, ja que aquests **NO** són necessaris per a desenvolupar el centre d'interpretació de Fruiturisme a cel obert.

1.2.3. Normativa urbanística

Planejament vigent

Pla territorial parcial de Ponent, aprovat definitivament pel Govern de Catalunya el 24.7.2007 i publicat en el DOGC num. 4982 de 5.10.2007 a l'efecte de la seva executivitat immediata.

- Sol de protecció especial, Sol de valor natural i de connexió.

Normes subsidiàries de planejament, aprovades definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida en la sessió de 21.7.1993 i publicades el 6.9.1993 (Expedient 1993 / 137 / L):

-Classificació: Sol no urbanitzable

-Qualificació: Sol no urbanitzable rústic, clau N1.

Modificació de l'articulat normatiu del planejament, aprovada definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida en la sessió de 11.10.2012 i publicada en el DOGC num. 6297 de 21.1.2013 (2012/47957/L).

Modificació de les Normes subsidiàries de planejament urbanístic dels articles 22, 66 i addició del 70, aprovada definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida en la sessió de 4.12.2018 i publicada en el DOGC de 11.1.2019 (Expedient 2018 / 65464 / L).

Tramitació municipal

En data 28.6.2024 l'Ajuntament sol·licita l'aprovació del Projecte d'actuació específica per l'adequació de finca i construcció d'un centre d'interpretació-mirador per destinar-lo a l'activitat de fruit turisme a la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida.

Es sotmet a Informació pública: BOP num. 78 de data 22.4.2024 i web municipal

Al·legacions: certificat de l'Ajuntament de data 28.6.2024 conforme no s'ha rebut cap al·legació.

Aprovació previa del projecte per decret d'alcaldia de data 28.6.2024.

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

4

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecta

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



La Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida, en la sessió de 2 d'octubre de 2024, va adoptar l'acord d'aprovar definitivament el projecte d'implantació de centre d'interpretació de fruit turisme a cel obert situat al polígon 5, parcel·la 39, del municipi d'Aitona, formulat i trames per l'Ajuntament, amb el benentès que es compleixin les condicions dels informes dels organismes sectorials i els aspectes d'integració paisatgística.

El projecte executiu d'adequa al PAE aprovat definitivament.

1.2.4. Descripció de la proposta.

Es sol·licita autorització per la implantació d'un centre d'interpretació de Fruiturisme a cel obert i arranjament dels camins peatonals existents de connexió en sòl no urbanitzable i refinat de la superfície de l'esplanada.

Actuacions a realitzar:

- **Preparació de base de camins existents, perfilat i compactació. Base de tot-uartificial procedent de materials reciclats de formigó. Inclou subministre, estesa i compactació per a l'arranjament de dos camins existents, per garantir un ús peatonal i ciclable d'aquests en condicions de seguretat.**
- **Senyalització vertical mínima d'aquests camins per a indicar els recorreguts.**
- **Neteja, perfilat i compactació d'esplanada existent, des d'on hi ha unes vistes privilegiades sobre el territori.**
- **Instal·lació d'un mirador de fusta obert, de planta baixa i planta primera, aprofitant la topografia existent en el marge nord-oest.**

El mirador de fusta disposarà en planta baixa d'un estacionament de bicicletes. En planta primera disposarà d'una zona de mirador amb un panell explicatiu.

Es garanteix així, la realització de les obres i instal·lacions mínimes i imprescindibles per a l'ús de què es tracta, tal com demana la Llei d'Urbanisme en el seu article 47, punt 4.a).

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

5

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



1.2.4.1 Quadre de superfícies.

SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA BAIXA

1	ESCALES	6.66 m ²
2	APARCAMENT DE BICICLETES	14,14 m ²
SUMA:		20.80 m²

SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA PRIMERA

1	PLATAFORMA MIRADOR	36.69 m ²
SUMA:		36.69 m²

TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL (PB + P1): 57.49 m²

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PLANTA BAIXA

CONST SUPERF. CONSTRUÏDA 9.55 m²

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PLANTA PRIMERA

CONST SUPERF. CONSTRUÏDA 50.96 m²

TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA (PB + P1): 60.51 m²

S'inclouen també els elements següents que formen part de la intervenció:

-SUPERFÍCIE CAMÍ EXISTENT A ARRANJAR (Pol. 5, Parcel·la 9006) 1.118,39 m²

-SUPERFÍCIE CAMÍ EXISTENT A ARRANJAR (Pol. 5, Parcel·la 9014) 1.275,87 m²

-SUPERFÍCIE ESPLANADA EXISTENT (Pol. 5, Parcel·la 39) 12.600,00 m²

1.2.5 Prestacions de la instal·lació: requisits a complimentar en funció de les característiques de la instal·lació

Cal dir que no es tracta d'un edifici, si no **d'una instal·lació d'un mirador totalment obert**. Per tant entenem que no ha de complir cap de les normatives d'obligat compliment per als edificis, tot i així se'n justifiquen algunes d'elles ja que s'ha tingut en compte que compleixi els màxims requeriments possibles. Segons la LOE, entenem per edificació l'acció i el resultat de construir un edifici de caràcter permanent. Com hem dit en aquest cas no és un edifici, ni tant sols disposa de cap tipus d'instal·lació.

En la Memòria Constructiva es defineixen els sistemes de la instal·lació i es concreten els seus requisits específics i prestacions de les solucions.

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECTE EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



1.2.5.1 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

El disseny de la instal·lació incorpora les condicions d'accessibilitat establertes pel Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995) i el CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la LOE. En cas que fos d'aplicació tampoc seria d'aplicació el Nou codi d'accessibilitat, DECRET 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya, donat que el projecte bàsic està entrat a l'ajuntament amb anterioritat al setembre de 2024, quan encara era d'aplicació el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995).

Secció SUA 1. Seguretat davant el risc de caigudes

Lliscament al paviment

Els terres seran antilliscants garantint unes certes propietats :

Seran de classe 1, 2 ó 3 segons la seva localització, d'acord amb les taules 1.1 i 1.2 de la secció SUA 1 del CTE.

Discontinuitats al paviment

No presentaran imperfeccions, irregularitats o sortints que suposin una diferència de nivell de més de 12 mm.

Els desnivells que no excedeixin de 50 mm es solucionaran amb una pendent que no excedeixi el 25%.

En zones interiors per circulació de persones, el paviment no presentarà perforacions o forats pels que pugui introduir-se una esfera de 15 mm de diàmetre.

Quan s'utilitzin barreres per delimitar zones de circulació, tindran una altura mínima de 0,80m.

En zones de circulació no es podrà disposar d'un graó aïllat, ni dos consecutius, excepte en:

Zones d'ús restringit

Zones d'accés i sortida als edificis.

Si aquestes zones inclouen itineraris accessibles, no es permet l'existència de cap graó.

Protecció dels desnivells

Existiran barreres de protecció en els desnivells, forats i obertures (tant horitzontals com verticals), balcons, finestres, etc. amb una diferencia de cota major que 55 cm, excepte quan la disposició constructiva faci molt improbable la caiguda o quan la barrera sigui incompatible amb l'ús previst.

En les zones d'ús públic es facilitarà la percepció de les diferències de nivell que no excedeixin de 55 cm i que siguin susceptibles de causar caigudes, mitjançant diferenciació visual i tàtil. La diferenciació tàtil començarà a 25 cm del límit, com a mínim.

Les barreres de protecció tindran, com a mínim, una altura de 0,90 m quan la diferència de cota que protegeixin no excedeixi de 6 m i de 1,10 m en la resta dels casos. L'altura es mesurarà verticalment des de el nivell del terra o, en el cas d'escaleres, des de la línia de inclinació definida pels vèrtex dels graons, fins el límit superior de la barrera.

Les barreres de protecció tindran una resistència i una rigidesa suficient per resistir la força horitzontal segons valors de les taules 3.1 i 3.2 del CTE DB SE-AE:

Les barreres de protecció estaran dissenyades de manera que:

no puguin ser fàcilment escalades pels nens, per tant no existiran punts de recolzament a una altura compresa entre 30 i 50 cm sobre el nivell del paviment o sobre la línia de inclinació d'una escala.

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

7

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

no tindran obertures que puguin ser travessades per una esfera de 0,10 m de diàmetre, exceptuant les obertures triangulars que formen l'estesa i l'alçada dels escalons amb el límit inferior de la barana, sempre que la distància entre aquest límit i la línia de inclinació de l'escala no passi de 50 mm.

Els esglaons de tota escala d'ús general, en els seus trams rectes, tindran una estesa mínima de 280 mm, i una alçada màxima de 185 mm, excepte en zones d'ús públic, on serà de 170 mm. L'estesa H i l'alçada C compliran la relació següent:

$$540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm}$$

Es garantirà la protecció entre el desnivell entre planta baixa i primera. Els paviments compliran amb el que estableix aquest apartat, i l'escala dona compliment a les alçades i amplades mínimes de la petjada i la contrapetjada.

Secció SUA 2. Seguretat davant el risc d'impacte o d'atrapament

L'alçada lliure de pas en zones de circulació serà, com a mínim de 2,20 m segons aquest apartat del CTE. L'alçada lliure de les portes serà com a mínim de 2,00 m.

Els elements fixes que sobresurtin de la façana i que estiguin situats sobre zones de circulació estaran a una alçada de 2,20 m com a mínim.

Excepte en zones d'ús restringit, les portes de recintes que no siguin d'ocupació nul·la situades al lateral de passadissos l'amplada dels quals sigui menor que 2,50 m, es disposaran de manera que l'escombrada de la fulla no envaeixi el passadís.

Els elements d'obertura i tancament automàtic disposaran de dispositius de protecció adequats al tipus d'accionament i compliran amb les especificacions tècniques pròpies.

Les alçades lliures mínimes són superades al projecte.

Secció SUA 3. Seguretat davant el risc d'empresonament

Quan les portes d'un recinte tinguin dispositiu pel seu bloqueig des de l'interior i les persones puguin quedar accidentalment atrapades dins del mateix recinte, existirà algun sistema de desbloqueig de les portes des de l'exterior del recinte.

A zones d'ús públic, els lavabos accessibles i cabines de vestuaris accessibles, disposaran d'un dispositiu a l'interior, fàcilment accessible, mitjançant el qual es transmeti un so d'emergència perceptible des del punt de control i que permeti a l'usuari verificar que la seva trucada ha estat rebuda o perceptible des d'un pas freqüent de persones.

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

8

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECTE EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



La força d'obertura de les portes de sortida d'itineraris accessibles, serà de 25 N, com a màxim. Aquelles portes que siguin resistents al foc, però, tindran una força d'obertura de fins a 65 N com a màxim.

No existeixen portes al projecte que suposin risc d'empresonament.

Secció SUA 4. Seguretat davant el risc causat per il·luminació inadequada

En aquest cas no s'ha de complir donat que només s'utilitzarà de dia i no es preveu cap tipus d'il·luminació.

Secció SUA 5. Seguretat enfront del risc causat per situacions d'alta ocupació.

Aquesta secció no és d'aplicació en el projecte que ens ocupa, doncs ho és quan hi ha grades previstes per més de 3000 persones dempeus.

Secció SUA 6. Seguretat enfront el risc d'ofegament

Aquesta exigència bàsica només és aplicable per a piscines d'ús col·lectiu, i en queden excloses les piscines d'habitatges unifamiliars.

Secció SUA 7. Seguretat enfront del risc causat per vehicles en moviment.

Senyalització:

- Ha de senyalitzar-se, conforme a l'establert en el codi de la circulació:
 - el sentit de la circulació i les sortides.
 - la velocitat màxima de circulació de 20 km/h.
 - les zones de trànsit i pas de vianants, en les vies o rampes de circulació i accésEls aparcaments als quals pugui accedir transport pesat tindran senyalitzat a més els gàlils i les altures limitades.
- Les zones destinades a emmagatzematge i a càrrega o descàrrega estaran senyalitzades i delimitades mitjançant marques vials o pintures en el paviment.

No hi ha presència de vehicles en moviment en el projecte.

Secció SUA 8. Seguretat enfront del risc causat per l'acció del llamp

Risc admissible, segons taules SUA 8, procediment 4.:

Situació de l'edifici : Edifici aïllat sobre una colina o promontori.

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

9

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

Coeficient C1: 1.

Tipus de construcció. Coeficient C2: 3 (Estructura i cobertes de fusta)

Contingut de l'edifici. Coeficient C3: 1

Ús de l'edifici. Coeficient C4: 3 (pública concurrència)

Continuïtat de l'activitat C5: 1

Per tot l'exposat no és necessària la instal·lació de parallamps, s'adjunta fitxa corresponent.**Secció SUA 9. Accessibilitat**Accessibilitat a l'exterior de l'edifici

La parcel·la disposarà d'un itinerari accessible que comuniqui amb una entrada principal a l'edifici.

Accessibilitat a les plantes de l'edifici

Els edificis d'altres usos diferents del d'habitatge, disposaran d'un itinerari accessible que comuniqui l'entrada principal accessible a l'edifici amb les zones d'ús públic, amb tot origen d'evacuació de les zones d'ús privat exceptuant les zones d'ocupació nul·la, i amb els elements accessibles, tals com places d'aparcament accessibles, serveis higiènics accessibles, places reservades en salons d'actes i en zones d'espera amb seients fixes, allotjaments accessibles, punts d'atenció accessibles, etc.

Places d'aparcament accessibles

Tot edifici o establiment amb aparcament propi la superfície construïda del qual excedeixi els 100 m2, comptarà amb:

b) En ús Comercial, Pública Concurrència o Aparcament d'ús públic, una plaça accessible per cada 33 places d'aparcament o fracció.

Places reservades

Els espais amb seients fixes per al públic, com auditoris, cinemes, sales d'actes, espectacles, etc., disposaran de la següent reserva de places:

a) Una plaça reservada per usuaris de cadira de rodes per cada 100 places o fracció.

Serveis higiènics accessibles

Sempre que sigui exigible l'existència de lavabos o de vestuaris per alguna disposició legal d'obligat compliment, existirà al menys:

a) Un lavabo accessible per cada 10 unitats o fracció d'inodors instal·lats, podent ser d'ús compartit per a ambdós sexes.

b) En cada vestuari, una cabina de vestuari accessible, un lavabo accessible i una dutxa accessible per cada 10 unitats o fracció dels instal·lats. En el cas de que el vestuari no estigui distribuït en cabines individuals, es disposarà al menys una cabina accessible.

Mobiliari fix

El mobiliari fix de les zones d'atenció al públic inclourà al menys un punt d'atenció accessible.

Mecanismes

Excepte a l'interior dels habitatges i en les zones d'ocupació nul·la, els interruptors, els dispositius d'intercomunicació i els pulsadors d'alarma seran mecanismes accessibles.

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

10

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Senyalització d'elements accessibles en funció de la seva localització

Elements accessibles	en zones d'ús privat	en zones d'ús públic
entrades a l'edifici accessibles	quan existeixin diferents entrades a l'edifici	en tot cas
itineraris accessibles	quan existeixin diferents recorreguts alternatius	en tot cas
ascensors accessibles	en tot cas	
places reservades	en tot cas	
zones dotades amb bucles magnètics o altres sistemes adaptats per a persones amb discapacitat auditiva	en tot cas	
places d'aparcament accessibles	en tot cas excepte en ús Residencial Habitatge les vinculades a un resident	en tot cas
serveis higiènics accessibles	---	en tot cas
serveis higiènics d'ús general	---	en tot cas
itinerari accessible que comuniqui la via pública amb els punts de trucada accessibles o, en la seva absència, amb els punts d'atenció accessibles	---	en tot cas

L'itinerari exterior de l'edifici, així com el recorregut interior, són accessibles. No existeix bany, ni places d'aparcament, ni punts d'atenció.

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

11

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



1.2.5.2 CTE-HE Estalvi d'energia.

HE0 Limitació del consum energètic:

Se excluyen del ámbito de aplicación:

d) edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m².

En aquest cas no és d'aplicació donat que es tracta d'un edifici aïllat, completament obert, que no requereix garantir unes condicions tèrmiques de confort i la superfície útil de la zona construïda que és la planta primera, és de 36,69 m²<50m²

HE1 Limitació de la demanda energètica:

Se excluyen del ámbito de aplicación:

d) edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m².

En aquest cas no és d'aplicació donat que es tracta d'un edifici aïllat, completament obert, que no requereix garantir unes condicions tèrmiques de confort i la superfície útil de la zona construïda que és la planta primera, és de 36,69 m²<50m²

HE 2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques:

Per aquest apartat, el CTE trasllada l'exigència al compliment del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques als Edificis (RITE). El qual, en el seu apartat "àmbit d'aplicació" diu:

" 2. El RITE se aplicará a las instalaciones térmicas en los edificios de nueva construcción y a las instalaciones térmicas que se reformen en los edificios existentes, exclusivamente en lo que a la parte reformada se refiere, así como en lo relativo al mantenimiento, uso e inspección de todas las instalaciones térmicas, con las limitaciones que en el mismo se determinan.

3. Se entenderá por reforma de una instalación térmica todo cambio que se efectúe en ella y que suponga una modificación del proyecto o memoria técnica con el que fue ejecutada y registrada. En tal sentido, se consideran reformas las que estén comprendidas en alguno de los siguientes casos:

- a) La incorporación de nuevos subsistemas de climatización o de producción de agua caliente sanitaria o la modificación de los existentes.
- b) La sustitución de un generador de calor o frío por otro de diferentes características.
- c) La ampliación del número de equipos generadores de calor o frío.
- d) El cambio del tipo de energía utilizada o la incorporación de energías renovables.
- e) El cambio de uso previsto del edificio.

El projecte no disposa d'instal·lacions tèrmiques.

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

HE 3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació:

El projecte no disposa d'instal·lació d'il·luminació.

HE4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària:

Una part de les necessitats d'aigua calenta sanitària, es cobrirà amb sistemes de captació emmagatzemant i utilització d'energia solar, el nombre de persones serà:

El projecte no precisa d'aigua calenta sanitària.

HE 5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica:

Donat que aquest és un edifici que no supera els 5.000 m² de superfície construïda, no ha de complir aquest apartat.

A més, el projecte no disposa d'instal·lació elèctrica.

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

D'aplicació als edificis amb zona destinada a aparcament ja sigui interior o exterior, adscrita a l'edifici.

En el nostre cas no existeix aparcament, tot i així s'ha previst una estació de recàrrega de bicicletes elèctriques al poliesportiu, punt de sortida de l'intenirari, amb dos punts de connexió.

1.2.5.3 CTE-SI seguretat en cas d'incendi

El projecte, per garantir el requisit bàsic de "Seguretat en cas d'incendi" i protegir els ocupants del edifici dels riscos originats per un incendi, complirà amb els paràmetres objectius i procediments del Document Bàsic DB-SI, per a totes les exigències bàsiques:

SI 1 Propagació interior, per limitar el risc de propagació del incendi pel seu interior.

SI 2 Propagació exterior, per limitar el risc de propagació del incendi pel seu exterior.

SI 3 Evacuació dels ocupants, per disposar dels mitjans d'evacuació adequats per que els ocupants puguin abandonar l'edifici.

SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis, per disposar dels equips i instal·lacions adients per a possibilitar la detecció, el control i l'extensió del incendi.

SI 5 Intervenció dels bombers, per facilitar la intervenció dels equips de rescat i d'extinció

SI 6 Resistència estructural al incendi, per garantir la resistència al foc de l'estructura durant el temps necessari per a fer possible tots els paràmetres anteriors.

Pels edificis de nova construcció, també és d'aplicació el Decret 241/1994 sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en les edificis.

SI 1.1 Compartimentació en sectors d'incendi

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

13

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

Segons la classificació de la taula d'usos del Document Bàsic, es tracta d'un edifici de Pública Concurrencia. Aplicant la taula 1.1 de la secció SI 1, Propagació interior, del Document Bàsic SI, l'edifici objecte d'estudi forma un sol sector d'incendi, doncs no supera els 2.500 m2 de superfície construïda. És un edifici completament obert i per tant no precisa compartimentació en sectors.

SI 1 2 Locals i zones de risc especial

Segons la taula 2.1 de la secció SI 1, Propagació interior, en la que s'enumeren els locals de risc especial, l'edifici objecte d'estudi no presenta cap zona de risc especial.

No existeixen locals ni zones de risc especial.

SI 2 Propagació exterior

No és necessari complir aquest punt, doncs l'edifici és aïllat i no hi ha zones de risc especial ni escales protegides.

SI 3 Evacuació d'ocupants:

Càlcul de l'ocupació:

Per al càlcul de l'ocupació, cal basar-se en el punt 2 "Càlcul de l'ocupació", de la secció 3, Evacuació d'ocupants del Document Bàsic SI, Seguretat en cas d'incendis.

Donat que l'ús del projecte que ens ocupa no està exactament definit en el DB-SI, es prendrà com a referència el que li sigui més semblant:

- Zona mirador:

Sales d'espera, sales de lectura en biblioteques, zones d'ús públic en museus, galeries d'art, fires i exposicions, etc.....2 m²/persona

Amb una superfície útil de 36,69 m2, resulta una ocupació de **18 persones**.

L' ocupació total, doncs, és de 18 persones

Recorreguts d'evacuació i nombre de sortides:

Per tal de determinar els recorreguts d'evacuació i el nombre de sortides, cal basar-se en el punt 3 "Nombre de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació", de la secció 3, Evacuació d'ocupants del Document Bàsic SI, Seguretat en cas d'incendis.

El recorregut de sortida és molt inferior a 25 m.

Hi ha una única sortida, doncs l'ocupació és menor a 100 persones.

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

14

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



L'escala d'evacuació disposa d'una ampaldà superior a l'exigida ($A \geq P/160$)

$A \geq 50/160 = 0,31$ m. L'amplada (A) de l'escala és de 1,22 metres.

La sortida dona directament a l'espai exterior segur i tota la instal·lació està oberta.

SI 4 Instal·lacions contra incendis:

Les dotacions mínimes de les instal·lacions contra incendis que ha de tenir el local segons el seu ús, pública concurrència, la seva superfície de 40,00 m² útils en planta primera (la planta baixa només consta de l'escala d'accés i la resta d'espai és exterior) i la seva alçada d'evacuació (2,8 metres) segons la secció 4, Detecció, control i extinció de l'incendi del Document Bàsic SI, són les següents:

S'instal·laran cartells indicant la SORTIDA.

Extintors portàtils

S'instal·larà un extintor d'eficàcia 21A -113B per a que el recorregut real de tot origen d'evacuació fins a un extintor no superi els 15 m. L'extintor es disposaran de forma que pugui utilitzar-se de manera ràpida i fàcil. L'extrem superior de l'extintor es situarà a una altura màxima de 1,70 metres. L'extintor es sotmetrà a les revisions que promulgui la legislació vigent, a l'actualitat amb periodicitat anual, fent cada 10 anys a contar des de la data de la última prova hidrostàtica el re-estancament del recipient, fent també el mesurament de les viroles i fons. La revisió que de qualsevol índole es realitzi amb relació als equips, es documentarà.

La ubicació de l'extintor està senyalada al projecte, documentació gràfica

SI 5 Intervenció dels bombers:

1 Aproximació als edificis:

Els vials d'aproximació dels edificis amb una alçada d'evacuació descendent superior a 9 metres han de complir les següents condicions:

Condicions dels vials d'aproximació

	Normativa		Projecte
Amplada útil:			
	Mínim $\geq$	3,50 m. (1)	= _____ m.
Façanes accessibles > 10 m.	$\geq$	4,00 m. (2)	= _____ m
Carrers amplada total > 12m.	$\geq$	6,00 m. (2)	= _____ --
Carrers amb trams corbats	$\geq$	7,20 m. (2)	= _____ --
Alçada de pas	$\geq$	4,50 m. (1)	= _____ m.
Capacitat portant	=	20,00 kN/m ² (1)	= _____ kN/m ²
		(2)	= _____
	vehicle =	150,00 kN (2)	= _____ kN
Pendent	<	15,00 % (2)	= _____ %

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

15

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b> generat el 27/11/2024

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



(1) DB-SI

241/1994

(2) Decret

L'edifici que ens ocupa està situat sobre un turó i està completament obert al paisatge.

2 Entorn dels edificis:

Els edificis amb una alçada d'evacuació descendent superior a 9 metres han de disposar d'un espai de maniobra al llarg de les façanes dels accessos principals, que compleixi les següents condicions:

Condicions de l'entorn davant de les façanes

	Normativa		Projecte
Amplada total	≥ 8,00 m.	(2)	= m.
Amplada útil	≥ 5,00 m.	(1)	= m.
Alçada lliure	La de l'edifici	(1)	= m.
Sep. màxima vehicle-edifici	23,00 m.	(1)	= m.
Distància màxima a accés principal	30,00 m.		= m.
Pendent	< 10%	(1) (2)	= m.
Capacitat portant	= 20,00 kN/m ²		= kN/m ²
	vehicle = 150,00 kN		= kN
	punxonament = 100,00 kN	(1) (2)	= %

(1) DB-SI

241/1994

(2) Decret

L'edifici que ens ocupa té una altura d'evacuació descendent de 2,80 metres, per tant, no és necessari que compleixi les condicions esmentades.

SI 6 Resistència al foc de l'estructura:

Segons la taula 3.1 de la secció 6 SI 6, "Resistència al foc de l'estructura, del Document Bàsic SI, Seguretat en cas d'incendi, la resistència al foc suficient dels elements estructurals principals, per al local objecte de projecte és:

Plantes sobre rasant amb altura d'evacuació < 15 metres: R90.

1.2.5.4 CTE-HS salubritat

L'edifici projectat dona resposta a les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint la protecció contra la humitat (que afecta bàsicament al disseny dels tancaments), disposant d'espais per a la

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

16

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

recollida adequada dels residus, garantint la qualitat de l'aire interior i de l'entorn exterior, i disposant de xarxes de subministrament d'aigua i d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

A continuació es desenvolupen les exigències que afecten al conjunt de l'edifici

HS1 Protecció contra la humitat

Es tracta d'una instal·lació completament oberta i on no cal protegir-se de la humitat.

HS2 Recollida i evacuació de residus

L'edifici no disposa ni de recollida ni d'evacuació de residus. No es generen residus.

HS 3 Qualitat de l'aire interior:

L'edifici disposarà dels mitjans de ventilació que compleixin els paràmetres condicions de disseny d'acord amb el DB HS 3.

Es tracta d'un edifici completament obert i ventilat.

HS 4 Subministrament d'aigua:

L'edifici no disposa de subministrament d'aigua.

HS 5 Evacuació d'aigües:

Es tracta d'una instal·lació oberta que no precisa l'evacuació d'aigües.

1.2.5.5 CTE-HR protecció contra el soroll

Es tracta d'una instal·lació oberta, aïllada d'altres usuaris i on no es necessari garantir una protecció contra el soroll.

1.2.5.6 Seguretat estructural

S'adjunta annex a aquesta memòria, memòria d'estructura amb la justificació el compliment del CTE Seguretat estructural

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

17

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 0 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny

No existeixen preexistències al terreny.

MC 1 Sistema estructural

MC 1.1 Fonamentació i Estructura

S'adjunta a aquest document la memòria tècnica de l'estructura.

Es tracta d'una instal·lació construïda amb fusta, excepte un marc metàl·lic a tot el voltant per rigiditzar l'estructura. Els fonaments són a base de sabates aïllades, i una sabata correguda a la part frontal.

MC 2 Sistemes envolvents i d'acabats exteriors

Es tracta d'una instal·lació totalment oberta i configurada amb fusta. Els tancaments exteriors de façana són a base de montants verticals de fusta, col·locats de tal forma que no hi hagi una separació superior a 10 cm entre ells. El terra també és de fusta a base de tauler termotractat de 20 mm

La coberta és a base de vigues de fusta protegides amb un policarbonat de 16 mm per la part superior per a que actui com a aixopluc i protegeixi les vigues.

L'escala és també de fusta i disposa de baranes a ambdós costats.

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

18

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya**MC 3 Decret 201/1994 regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció i Decret 21/2006 adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis.**

Els residus de construcció tenen dos orígens ben diferenciats.

- els procedents de l'activitat de construcció.
- els embalatges dels productes de construcció.

En aquest cas, al tractar-se d'una instal·lació que ja vindrà prefabricada de fàbrica i només es muntarà a l'obra en sec, no es generarà cap tipus de residus. En cas que es generi algun tipus de residu d'emballatge es dipositarà en el contenidor pertinent.

Pel que fa el moviment de terres que hi pugui haver, aquestes es disposaran repartides per l'obra o a l'esplanada, igualment amb els restes provinents del refinat dels camins

Avaluació dels volums dels residus de construcció d'edificació.

S'adjunta fitxa justificativa però només indicant que es reaprofitaran les terres.

Lleida, octubre 2024

Noemí Bañeres Porta.

Arquitecte

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

19

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Mn NORMATIVa APLICABLE

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

[RD 314/2006 \(BOE 28/03/2006\) i les seves posteriors modificacions](#)

Llei d'accessibilitat

[Llei 13/2014 \(DOGC 4/11/2014\) i la seva posterior modificació](#)

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

[D 135/95 \(DOGC 24/3/95\) i les seves posteriors modificacions](#)

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

[RD 314/2006 \(BOE 28/03/2006\) i les seves posteriors modificacions](#)

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

[RD 314/2006 \(BOE 28/03/2006\) i les seves posteriors modificacions](#)

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

[RD 2267/2004, \(BOE: 17/12/2004\) i les seves posteriors modificacions](#)

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

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

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

21

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

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

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

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

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

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

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

[RD 314/2006 \(BOE 28/03/2006\) i les seves posteriors modificacions](#)

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

[RD 314/2006 \(BOE 28/03/2006\) i les seves posteriors modificacions](#)

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

[D 21/2006 \(DOGC: 16/02/2006\) i D 111/2009 \(DOGC:16/7/2009\)](#)

Protecció enfront del soroll

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

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

22

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria



Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

Ley del ruido

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

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

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

Llei de protecció contra la contaminació acústica

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

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

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

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

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

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

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

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

23

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Finançat per



NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

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

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

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

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

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

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

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95) i les seves posteriors modificacions.

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

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

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

24

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat (ascensor accessible)

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91 (ascensor adaptat i practicable)

D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

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

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

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

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013) i les seves posteriors modificacions

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005) i la seva posterior modificació

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

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

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

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

S'aprova el procediment administratiu per a la posada en servei de noves instal·lacions d'ascensors en edificis existents sense espai lliure de seguretat o refugi en els extrems del recorregut

Instrucció 8/05 (DGEMSI 07/07/2005)

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensores" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

25

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i les seves posteriors modificacions

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

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

Ordenances municipals

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

26

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Instal·lacions tèrmiques

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productos relacionados con la energía

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

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

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

CTE DB SI 3.7 Control de fums

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

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

27

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

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

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

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

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

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

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

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

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

Procedimiento administrativo aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica

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

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

28

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia**Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç**

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

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

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

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Instal·lacions d'il·luminació**CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació**

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions de telecomunicacions**Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación**

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

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

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

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

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

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

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

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

29

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

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

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

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

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

30

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderroc

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DELS DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

31

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

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

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DEL DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).
PROMOTOR: AJUNTAMENT D'AITONA

EXPEDIENT: 24 -446

32

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc de l'origen: X2024000200

Estat d'elaboració: Original

Naturalesa del document origen: Original

10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

Ajuntament d'Aitona

Organ: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

02. Memòria d'Estructura

Finançat per



ÍNDEX

1	NORMATIVES APLICABLES:	2
1.1	Obligat compliment:	2
2	ANÀLISI ESTRUCTURAL I DIMENSIONAMENT	2
3	ACCIONS ADOPTADES AL CÀLCUL	4
3.1	ACCIONS GRAVITATÒRIES	5
3.1.1	Càrregues Superficials kN/m2	5
3.2	ACCIONS DEL VENT, TÈRMiques I REOLÒGiques	5
4	MATERIALS ESTRUCTURALS I COEFICIENTS DE PONDERACIÓ	5
4.1	TERRENY DE FONAMENTACIÓ	5
4.1.1	Dades del sòl	5
4.2	FORMIGÓ ESTRUCTURAL. CODI ESTRUCTURAL	5
4.2.1	Designació del Formigó. EHE	5
4.2.2	Designació d'armadures passives	5
4.2.3	Coeficients de minoració dels materials	5
4.2.4	Coeficients de majoració d'accions	6
4.3	ACER ESTRUCTURAL. SE-A	7
4.3.1	Designació de l'acer. SE-A	7
4.3.2	Coeficient de minoració de l'acer	7
4.3.3	Modelat i anàlisi	7
4.3.4	Durabilitat	7
4.3.5	Estats límit últims	7
4.3.6	Estats límit de servei	8
	CÀRREGUES SUPERFICIALS APLICADES	12
	CÀRREGUES APLICADES	15
	COMPROVACIÓ DE L'ESTRUCTURA DE FUSTA	16
	DIMENSIONAMENT DEL PÒRTIC METÀL·LIC PER LIMITAR LA DEFORMACIÓ FRONT CÀRREGUES DE VENT	17
5	LLISTATS DE CÀLCUL DE CYPECAD	26

PROJECTE BàSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

1

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECTE EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



DADES GENERALS I NORMES CONSIDERADES AL CàLCUL

1 NORMATIVES APLICABLES:

1.1 Obligat compliment:

El DB-SE constitueix la base per als Documents Bàsics següents i s'utilitzarà conjuntament amb ells:

	Procedeix	No Procedeix
DB-SE Seguretat estructural:	☒	☐
DB-SE- Accions en l'edificació	☒	☐
AE	☒	☐
DB-SE-C Fonaments	☒	☐
DB-SE-A Estructures d'acer	☒	☐
DB-SE-F Estructures de fàbrica	☐	☐
DB-SE-M Estructures de fusta	☒	☐

S'haurà de tenir en compte, a més, les especificacions de la normativa següent:

	Procedeix	No procedeix
NCSE Norma de construcció sismorresistent	☒	☐
CE Codi Estructural	☒	☐

2 ANÀLISI ESTRUCTURAL I DIMENSIONAMENT

Procés

- DETERMINACIÓ DE LES SITUACIONS DE DIMENSIONAT
- ESTABLIMENT DE LES ACCIONS
- ANÀLISI ESTRUCTURAL
- DIMENSIONAMENT

Situacions de dimensionament

PERSISTENTS	condicions normals d'ús,
TRANSITÒRIES	Condicions aplicables durant un temps limitat
EXTRAORDINÀRIES	Condicions excepcionals en les que es pot trobar o exposar l'edifici

Període de servei

50 Anys

Mètode de comprovació

Estats límit

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

2

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECTE EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de CatalunyaDefinició estat
límit

Situacions que de ser superades, es pot considerar que la instal·lació no compleix amb algun dels requisits estructurals per als que ha estat concebut.

Resistència i
estabilitat

ESTAT LÍMIT ÚLTIM:

Situació que de ser superada, existeix un risc per a les persones ja sigui per una posada fora de servei o per col·lapse parcial o total de l'estructura.

- Pèrdua de l'equilibri
- Deformació excessiva
- Transformació estructura en mecanisme
- Trencament de elements estructurals o les seves unions.
- Inestabilitat dels elements estructurals

Aptitud de servei

ESTAT LÍMIT DE SERVEI

Situació que de ser superada afecta:

- el nivell de confort i benestar dels usuaris
- el correcte funcionament de l'edifici
- l'aparença de la construcció

Accions

Classificació de les
accions

PERMANENTS

Aquelles que actuen en tot moment, amb posició constant i valor constant (pesos propis) o amb variació menyspreable: accions reològiques.

VARIABLES

Aquelles que poden actuar o no sobre l'edifici: us i accions climàtiques.

ACCIDENTALS

Aquelles les quals la seva probabilitat de ocurrència es petita però de gran importància: Sisme, impacte o explosió.

Valors
característics de les
accions

Els valors de les accions es recolliran en les justificacions del compliment del DB SE-AE

Dades
geomètriques de
l'estructura

La definició geomètrica de l'estructura està indicada en els plànols del projecte.

Característiques
dels materials
Model anàlisi
estructural

Els valors característics de les propietats dels materials es detallaran en la justificació del DB corresponent o bé en la justificació de la EHE.

Es realitza un càlcul espacial en tres dimensions amb mètodes matricials de rigidesa, formant les barres els elements que defineixen l'estructura: pilars, bigues, jous i biguetes. S'estableix la compatibilitat de deformació en tots els nusos considerant sis graus de llibertat i es crea una hipòtesis de indeformabilitat del plànol de cada planta, per a simular el comportament del forjat, impeding els desplaçaments relatius entre els nusos del mateix. A efectes d'obtenció de sol·licitacions i comportament lineal dels materials, per

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

3

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

tant, un càlcul en primer ordre.

Verificació de l'estabilitat

$$E_{d,dst} \leq E_{d,stab}$$

 $E_{d,dst}$: valor de càlcul de l'efecte de les accions desestabilitzadores $E_{d,stab}$: valor de càlcul de l'efecte de les accions estabilitzadores**Verificació de la resistència de l'estructura**

$$E_d \leq R_d$$

 E_d : valor de càlcul de l'efecte de les accions R_d : valor de càlcul de la resistència corresponent**Combinació d'accions**

El valor de càlcul de les accions corresponents a una situació persistent o transitòria i els corresponents coeficients de seguretat s'han obtingut de la formula 4.3 i de les taules 4.1 y 4.2 del present DB.

El valor de càlcul de les accions corresponents a una situació extraordinària s'han obtingut de l'expressió 4.4 del present DB i els valors de càlcul de les accions s'ha considerat 0 o 1 si la seva acció es favorable o desfavorable respectivament.

Verificació de l'aptitud de servei

Es considera un comportament adequat en relació a les deformacions, les vibracions o el deteriorament si es compleix que l'efecte de les accions no arriba al valor límit admissible per a tal efecte.

Fletxes

La limitació de fletxa activa establerta en general es de 1/300 de la llum

Desplaçaments
horizontals

El desplom total límit es 1/500 de la altura total

ACCIONS ADOPTADES AL CàLCUL**3 ACCIONS ADOPTADES AL CàLCUL**

Les accions adoptades al càlcul s'ajusten al Document Bàsic SE-AE del Codi Tècnic de l'Edificació.

Situació de projecte (EHE):

Situació amb dos o més accions variables (concarregues, sobrecàrrega, vent, ...)

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

4

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

3.1 ACCIONS GRAVITATÒRIES

3.1.1 Càrregues Superficials kN/m²

PLANTA / SECTOR	ACCIONS PERMANENTS (G)			ACCIONS VARIABLES (Q)		TOTAL
	PES PROPI	CÀRREGUES MORTES	ENVANS	SOBRECÀRREGA D'ÚS	NEU	
COBERTA	1,00	1,00		0,00	4,80	6,80
FORJAT	2,00	1,00		4,00	0,00	7,00

3.2 ACCIONS DEL VENT, TÈRMiques I REOLÒGIQUES

Segons CTE

MATERIALS ESTRUCTURALS I COEFICIENTS DE PONDERACIÓ

4 MATERIALS ESTRUCTURALS I COEFICIENTS DE PONDERACIÓ

4.1 TERRENY DE FONAMENTACIÓ

4.1.1 Dades del sòl

Donada la poca entitat dels nous elements de fonamentació, no s'ha realitzat estudi geotècnic i s'ha considerat una tensió admissible de 1,5 kg/cm². En el moment de realitzar l'excavació, es validarà aquesta dada i en cas necessari es recalculerà la fonamentació.

4.2 FORMIGÓ ESTRUCTURAL. CODI ESTRUCTURAL

4.2.1 Designació del Formigó. EHE

Element	Resistència	Consistència	Àrid	Ambient	Contingut ciment	Relació a/c	Rec. mínim
Fonamentació	HA-25	B-Tova	20	XC2	275	0,60	25

4.2.2 Designació d'armadures passives

Acer. Designació: B 500 S

4.2.3 Coeficients de minoració dels materials

Formigó. Nivell de control:	Estadístic	Coefficient minoració:	1,5
Acer. Nivell de control:	Normal	Coefficient minoració:	1,15

PROJECTE BàSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

5

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECTE EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

Finançat per



4.2.4 Coeficients de majoració d'accions

Execució. Nivell de control: Normal	Art. 22.4 CE	Projecte
Coeficient de majoració accions permanents	1,35	1,35
Coeficient de majoració accions variables	1,5	1,5

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

4.3 ACER ESTRUCTURAL. SE-A

4.3.1 Designació de l'acer. SE-A

El tipus d'acer utilitzat en xapes i perfils és S-275 JR.

4.3.2 Coeficient de minoració de l'acer

Es considerarà un coeficient de minoració de l'acer de 1,05. El coeficient de minoració en el càlcul de les unions és de 1,25.

4.3.3 Modelat i anàlisi

L'anàlisi de l'estructura s'ha basat en un model que proporciona una previsió suficientment precisa del comportament de la mateixa. Les condicions de recolzament que es consideren en els càlculs corresponen amb les disposicions constructives previstes.

El càlcul s'ha basat en la teoria de l'elasticitat.

S'ha utilitzat el programa de càlcul per ordinador CYPECAD per al càlcul de l'estructura.

4.3.4 Durabilitat

S'han considerat les estipulacions de l'apartat "3 Durabilitat" del "Document Bàsic SE-A. Seguretat estructural. Estructures d'acer".

4.3.5 Estats límit últims

La comprovació davant dels estats límit últims suposa la comprovació ordenada davant la resistència de les seccions, de les barres i les unions.

El valor del límit elàstic utilitzat serà el corresponent al material base segons s'indica a l'apartat 3 del "Document Bàsic SE-A. Seguretat estructural. Estructures d'acer". No es considera l'efecte d'enduriment derivat del conformat en fred o de qualsevol altra operació.

S'han seguit els criteris indicats en l'apartat "6 Estats límit últims" del "Document Bàsic SE-A. Seguretat estructural. Estructures d'acer" per a realitzar la comprovació de l'estructura, en base als següents criteris d'anàlisi.

Descomposició de la barra en seccions i càlcul a cada un dels valors de resistència:

- Resistència de les seccions a tracció
- Resistència de les seccions a tall
- Resistència de les seccions a compressió
- Resistència de les seccions a flexió
- Interacció de esforços:
- Flexió composta sense tall
- Flexió i tallant
- Flexió, axil i tallant

Comprovació de les barres de forma individual segons estigui sotmès a:

- Tracció
- Compressió

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

7

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECTE EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

4.3.6 Estats límit de servei

Per a les diferents situacions de dimensionat s'ha comprovat que el comportament de l'estructura en quan a deformacions, vibracions i altres estats límit, esta dins dels límits establerts en l'apartat "7.1.3. Valors límits" del "Document Bàsic SE-A. Seguretat estructural. Estructures d'acer".

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

8

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



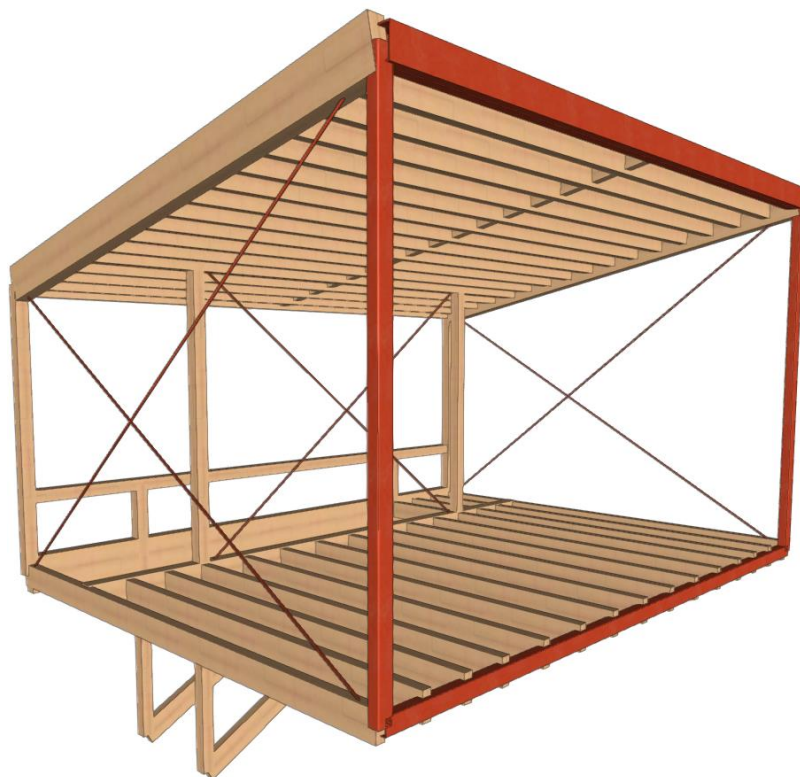
MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO

Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

Next Generation
Catalunya

Generalitat
de Catalunya

MODEL DE CÀLCUL DE CYPECAD



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

9

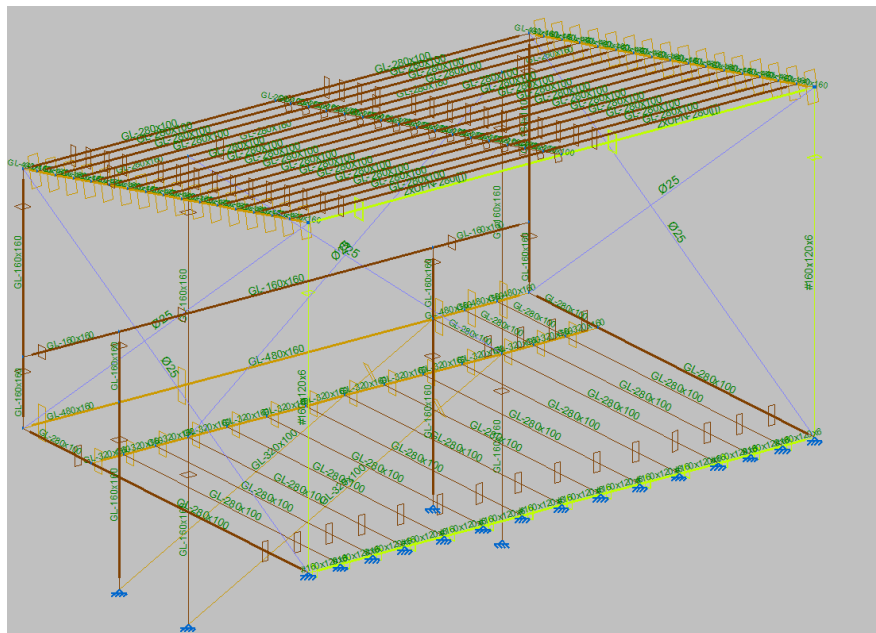
Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTserrat, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

10

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

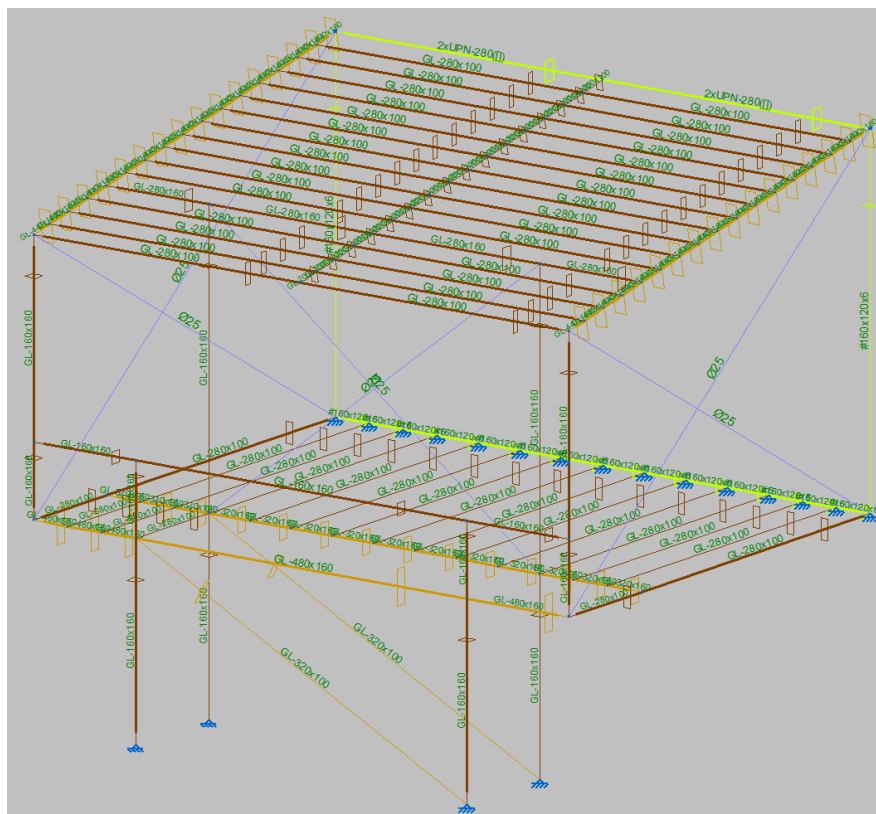
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



ESTRUCTURA PRINCIPAL

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

11

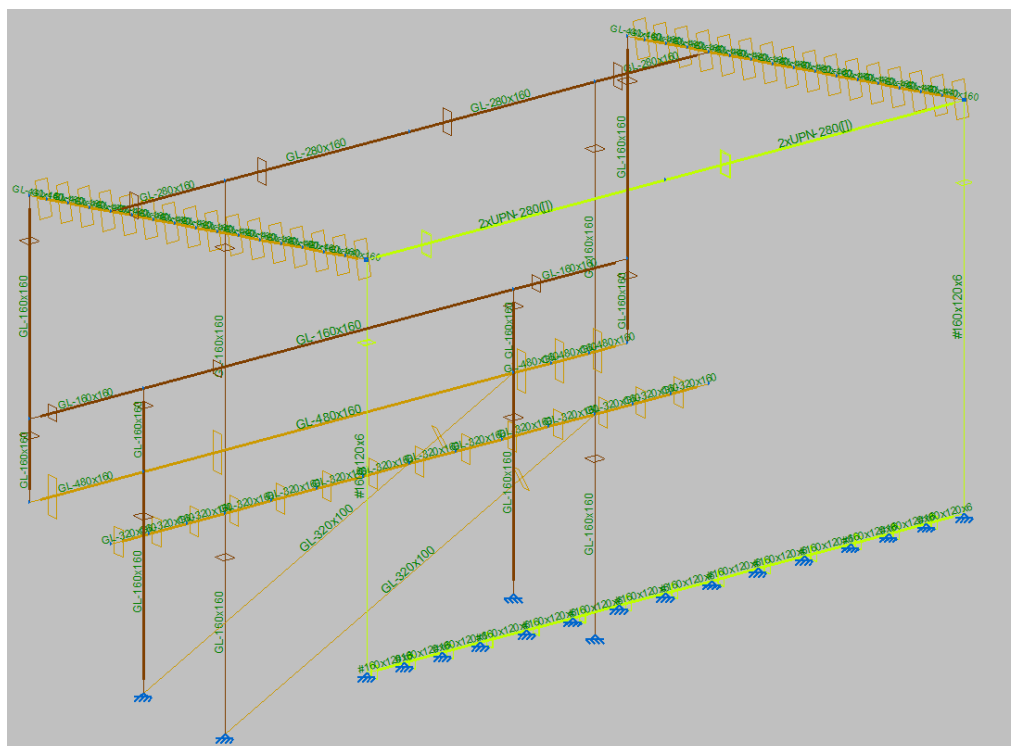
Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>





CÀRREGUES SUPERFICIALS APLICADES

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

12

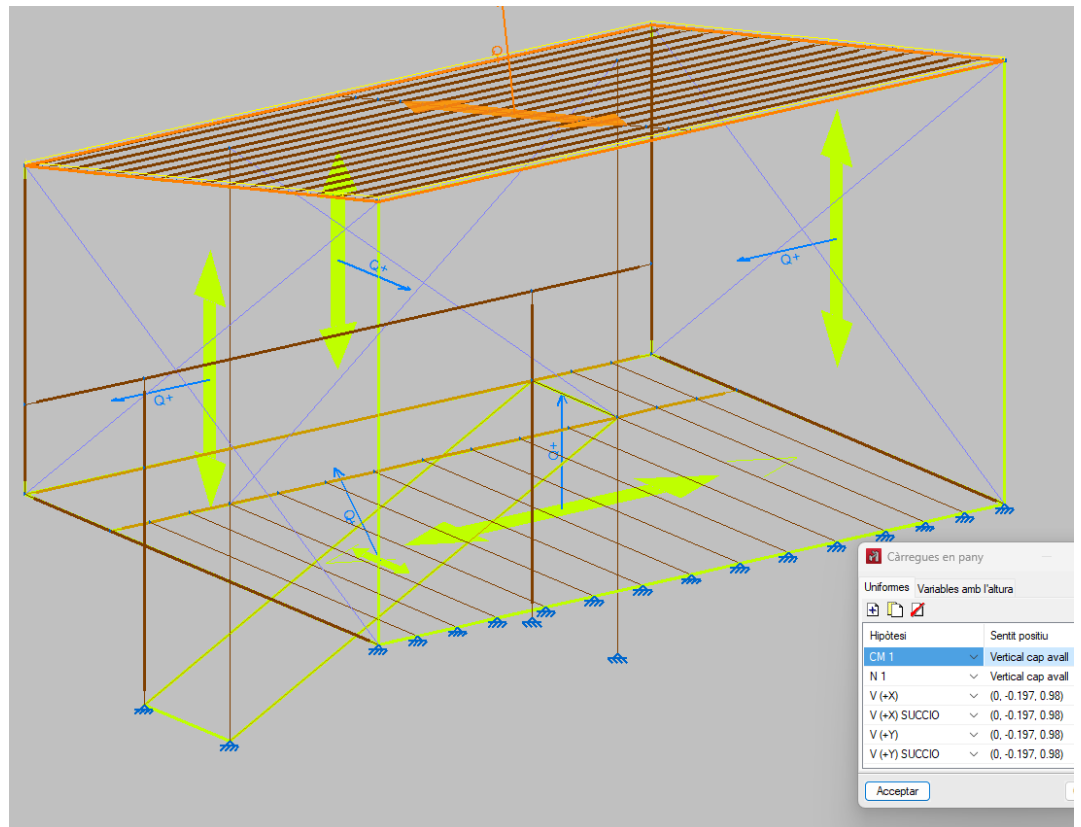
Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Ajuntament d'Aitona
 Òrgan: Secretaria
 Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
 Origen del document: Administració
 Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
 URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Finançat per



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

13

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

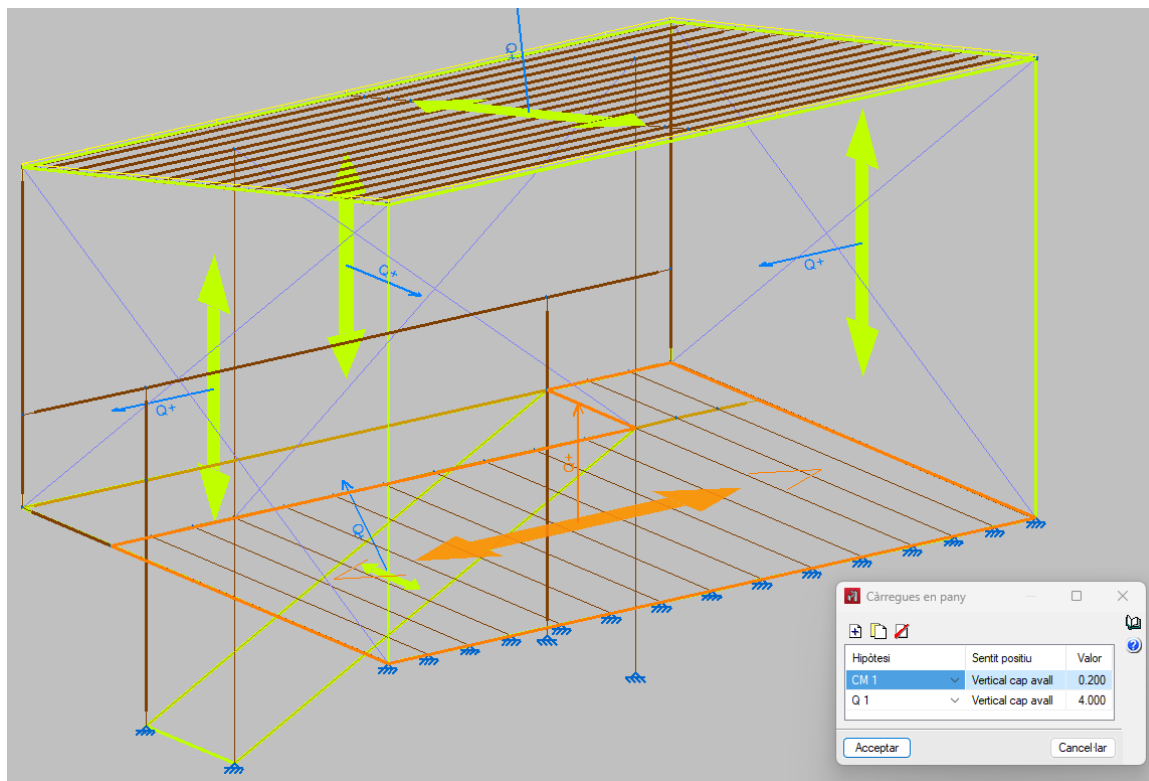
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

14

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

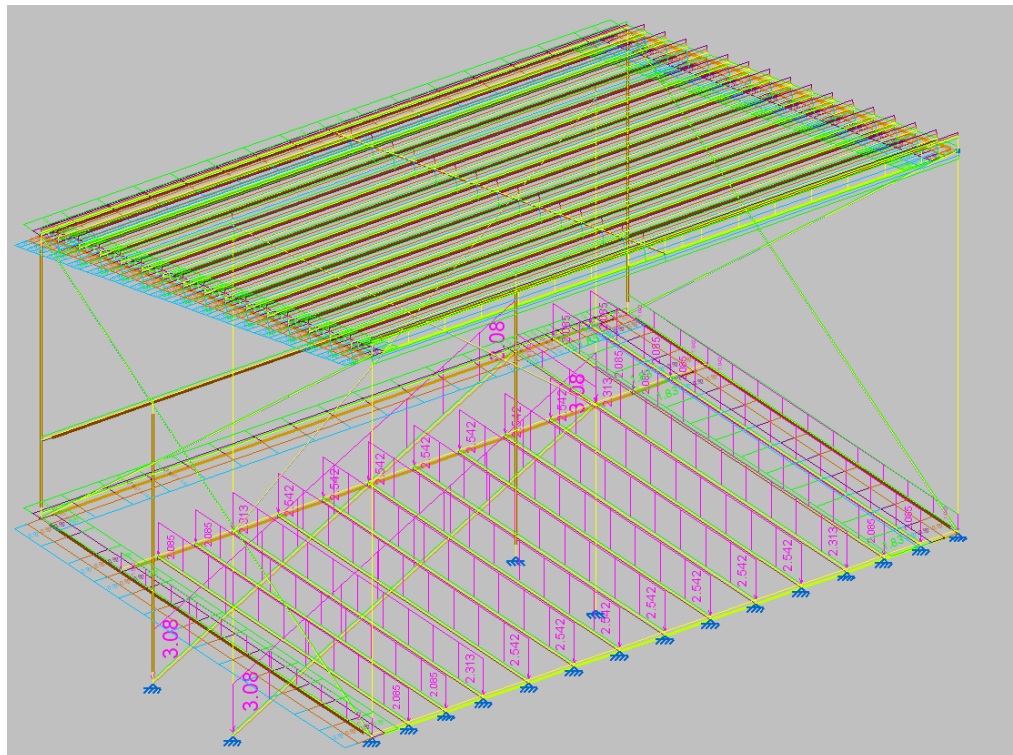


Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

CÀRREGUES APLICADES SOBRE LES BARRES



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

15

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

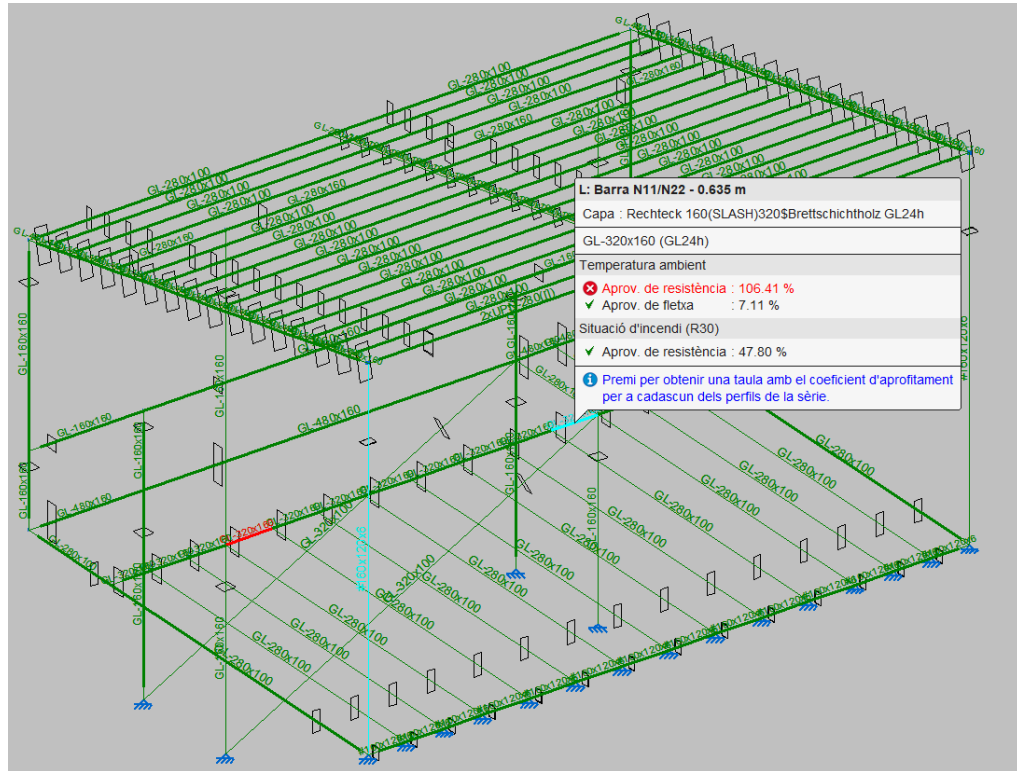
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



COMPROVACIÓ DE L'ESTRUCTURA DE FUSTA



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

16

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

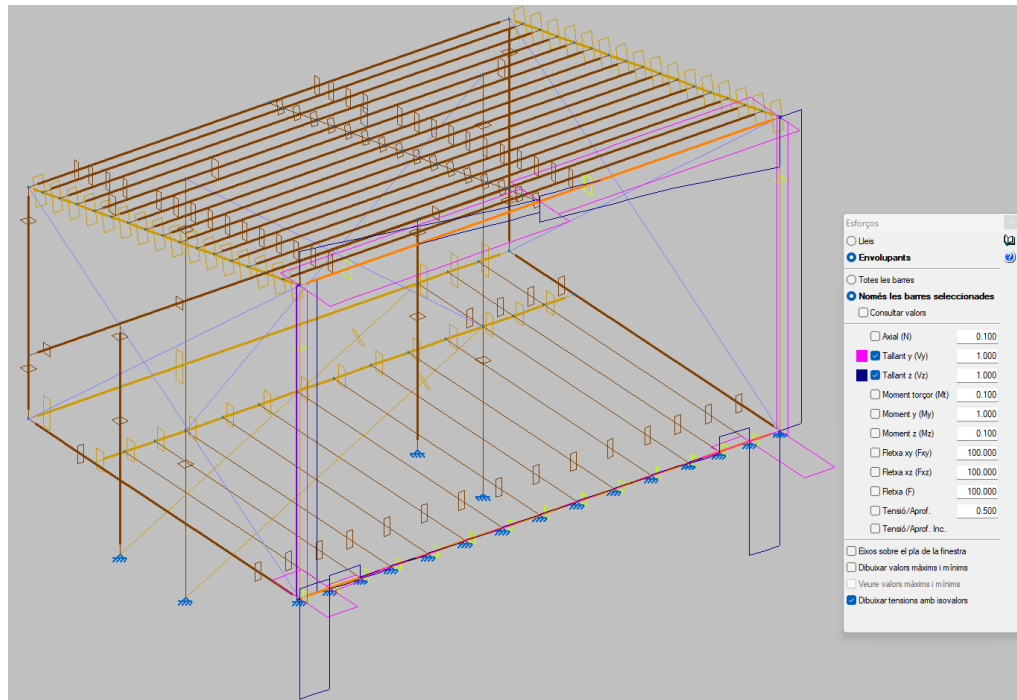
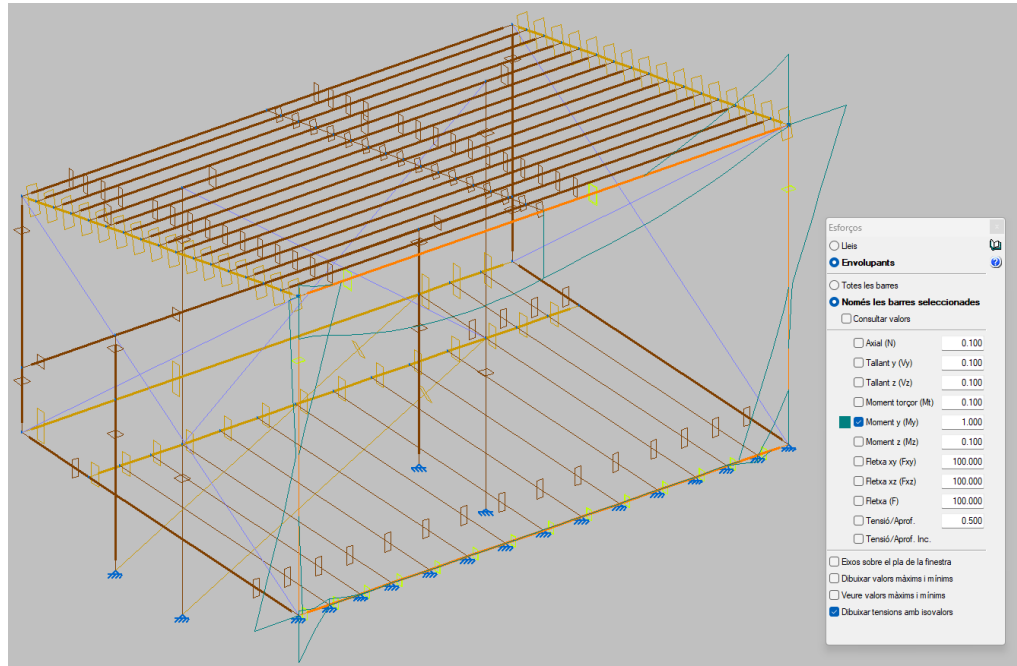
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria



Finançat per



DIMENSIONAMENT DEL PÒRTIC METÀL·LIC PER LIMITAR LA DEFORMACIÓ FRONT CÀRREGUES DE VENT



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

17

Original signat per:

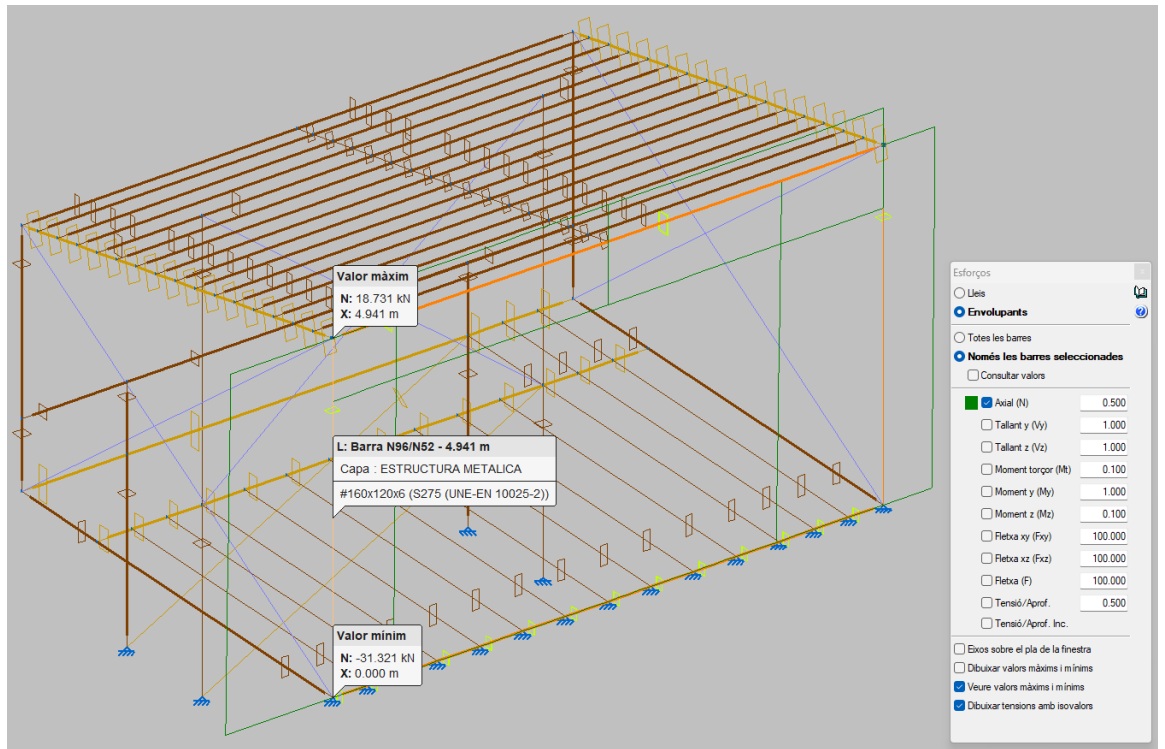
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

18

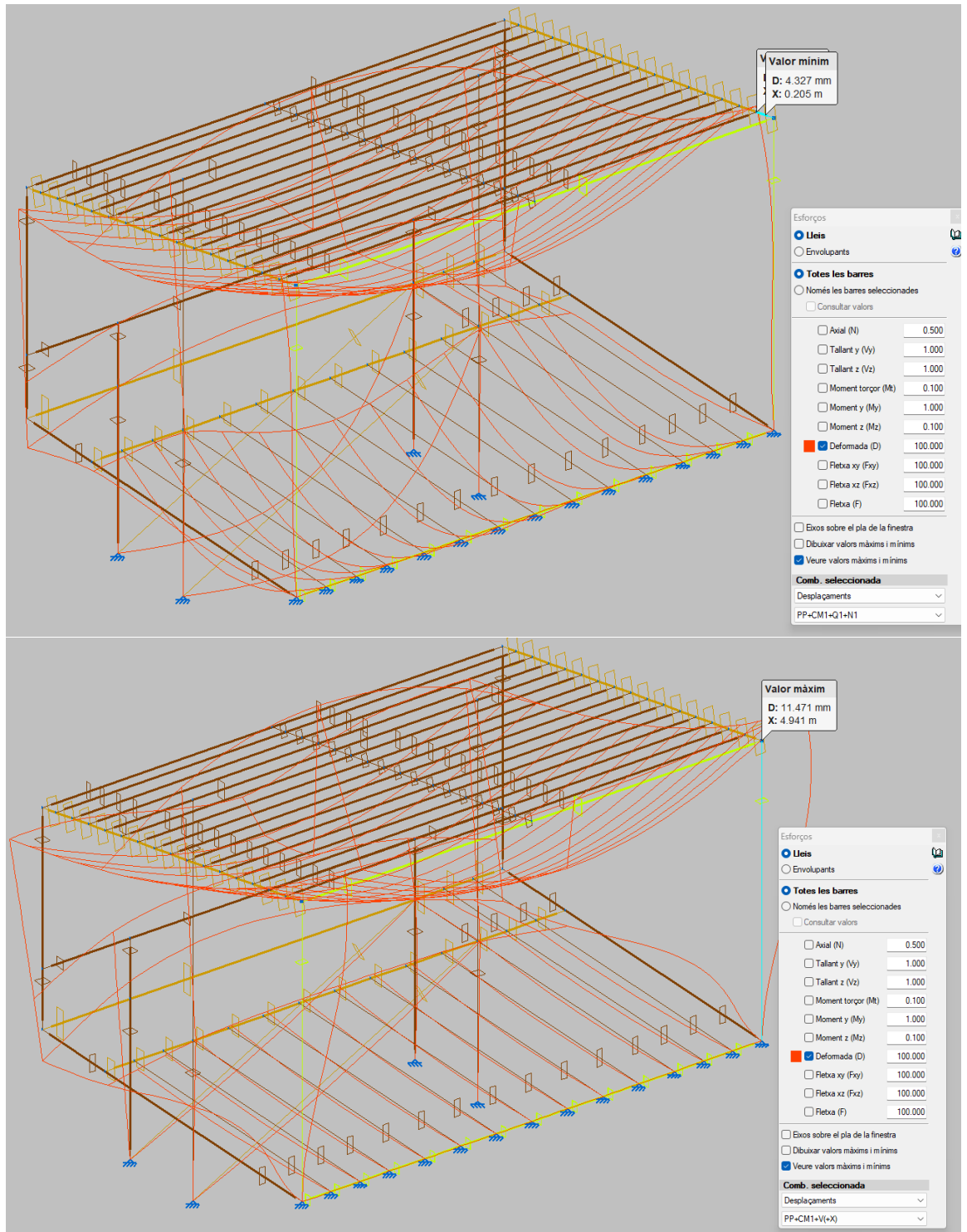
Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

19

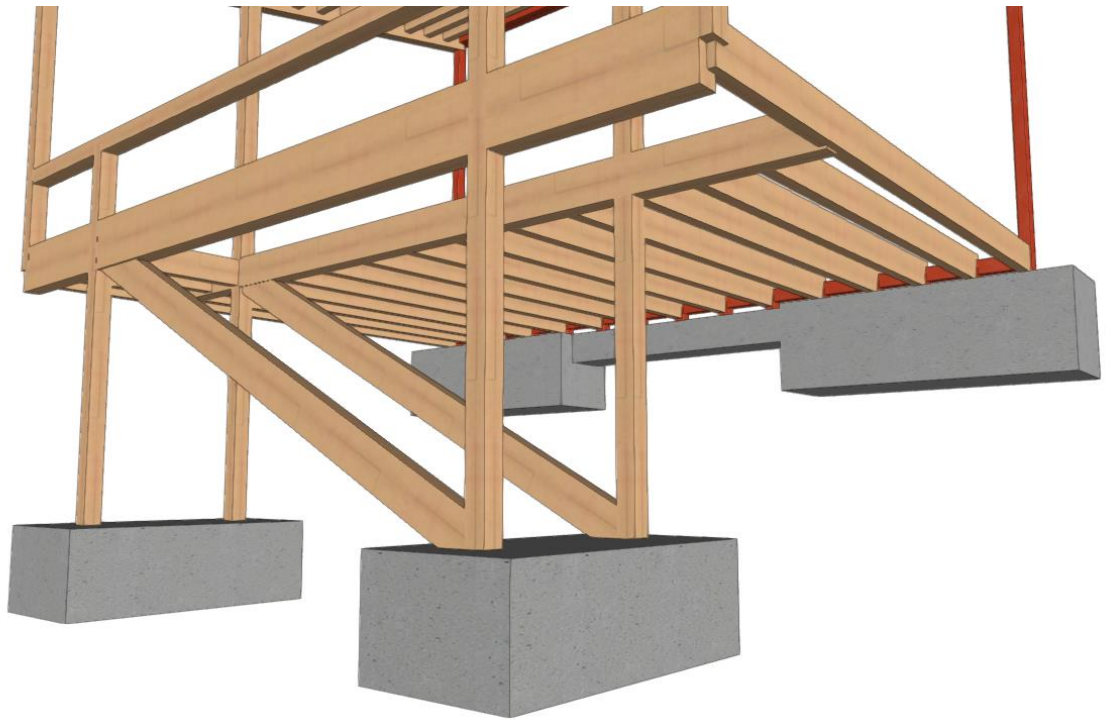
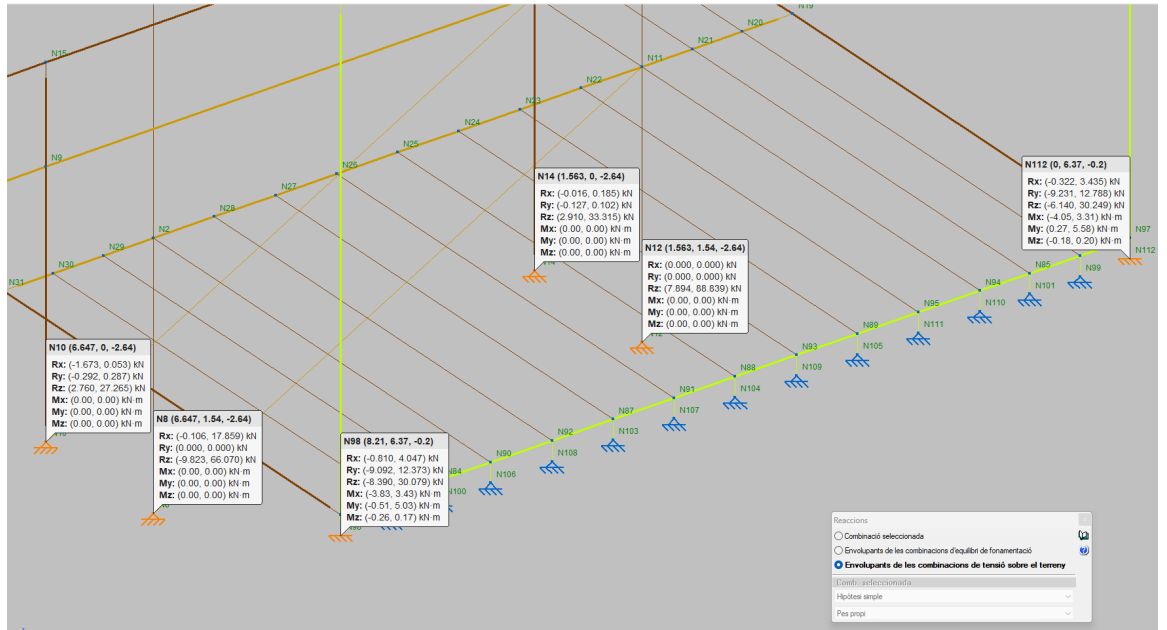
Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

20

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



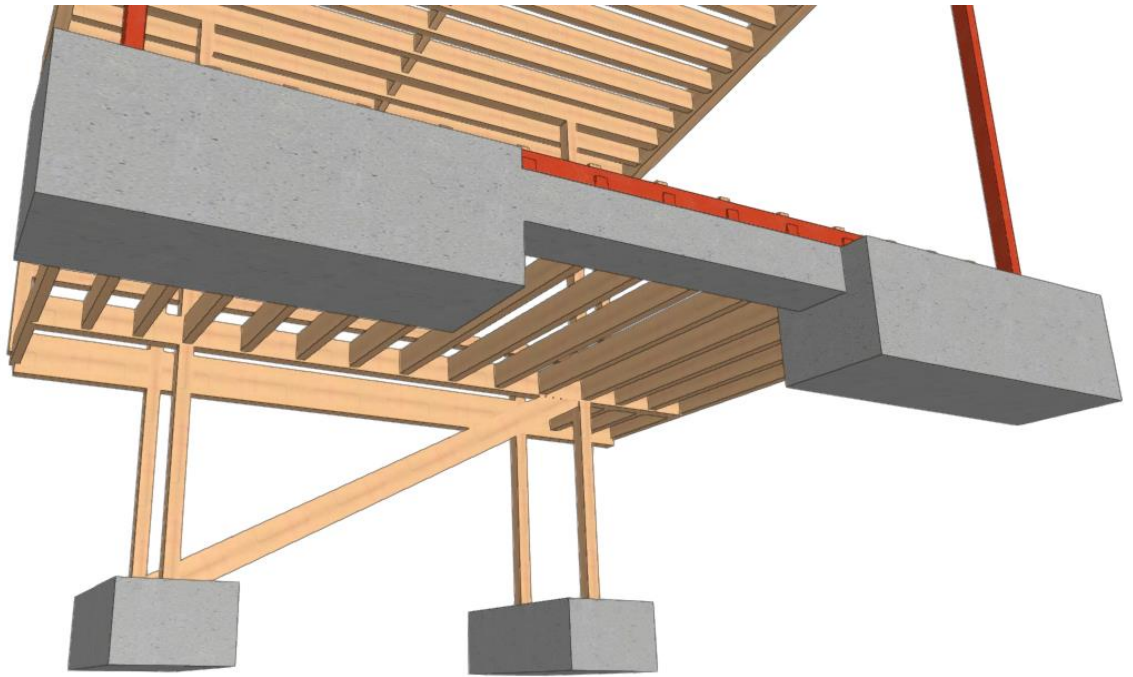
Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

21

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



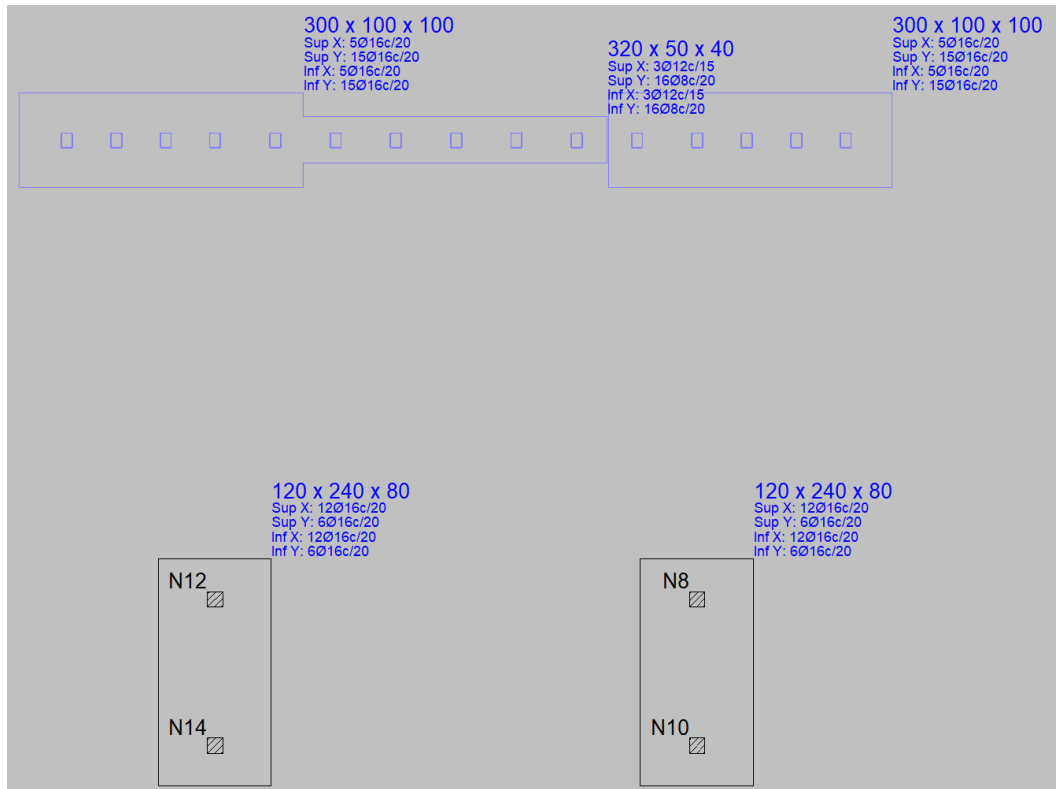
Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

22

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



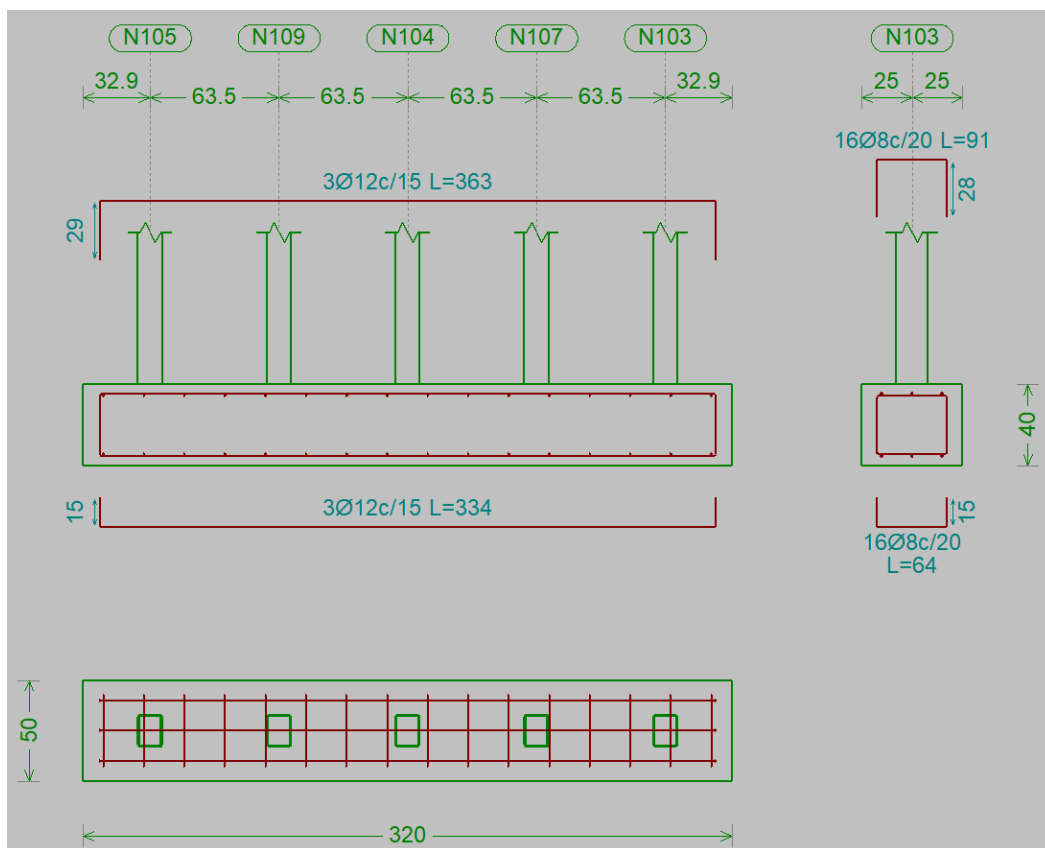
Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

23

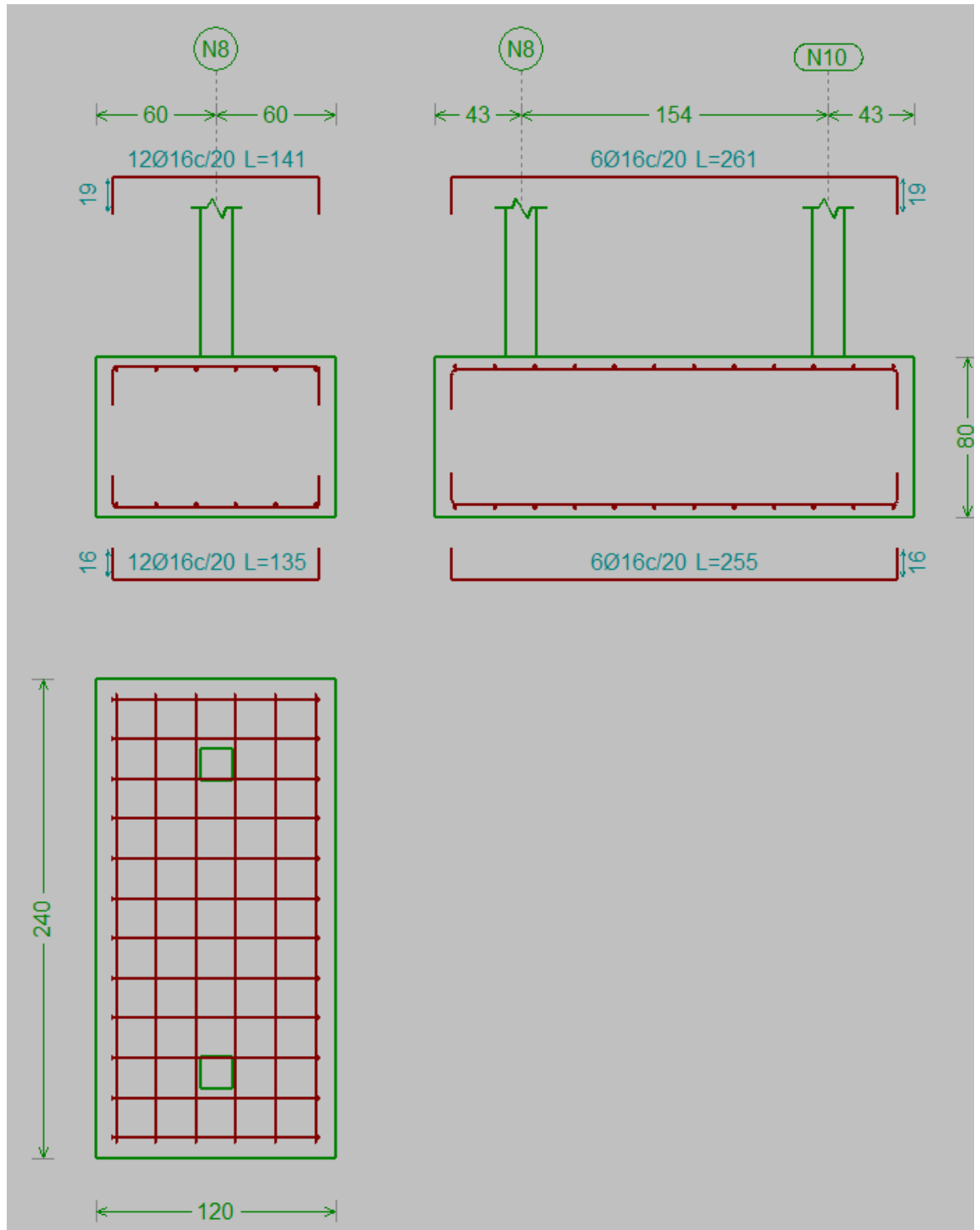
Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

24

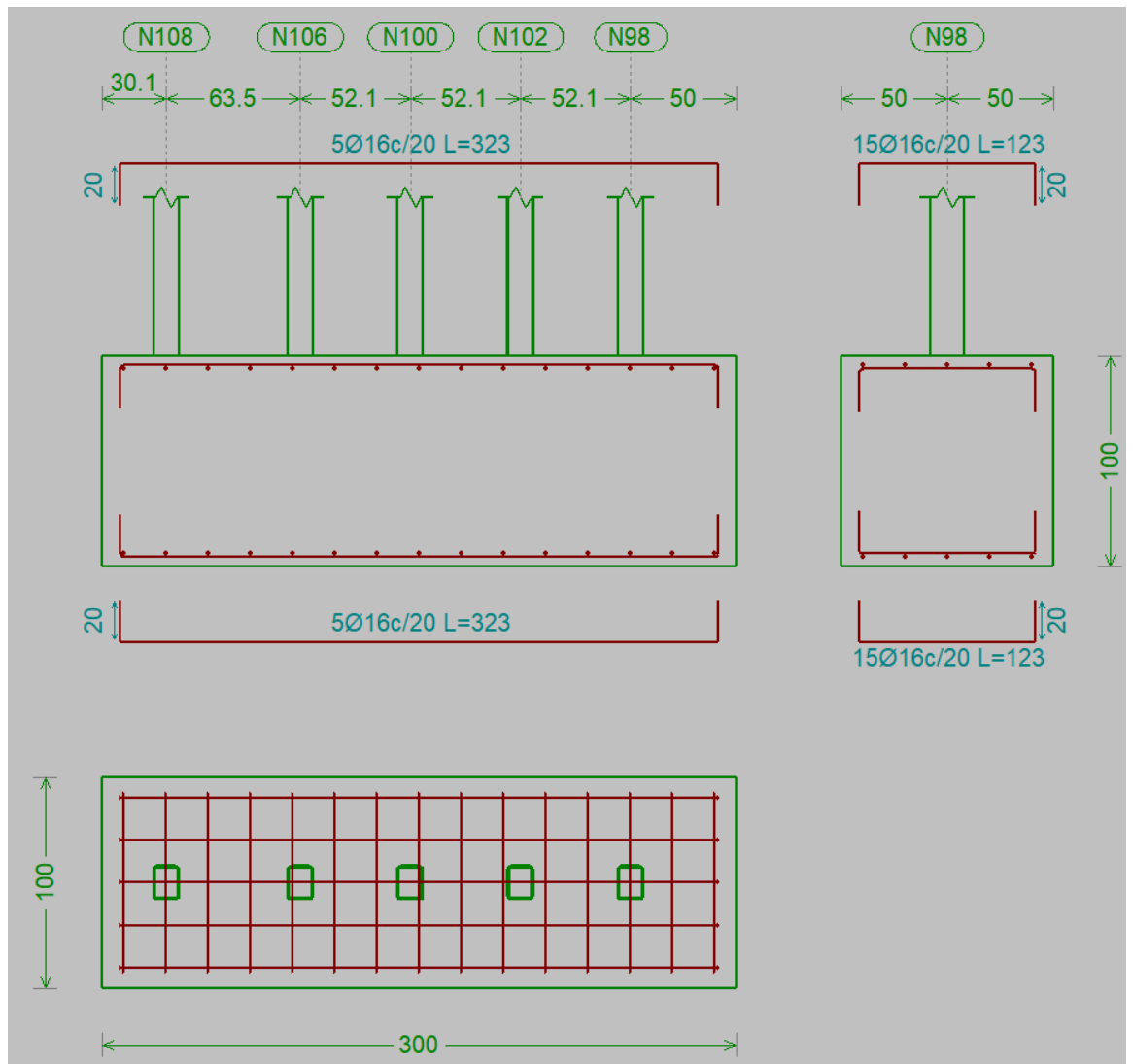
Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

25

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

5 LLISTATS DE CÀLCUL DE CYPECAD

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REFORMA I ADEQUACIÓ DE LOCAL PER A ESCOLA DE MÚSICA
C/ VERGE DE MONTSERRAT, 18. ROSSELLÓ
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE ROSSELLÓ

EXPEDIENT: 24 - 442

26

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



ÍNDEX

1. DADES D'OBRA..... 2

1.1. Normes considerades..... 2

1.2. Estats límit..... 2

1.2.1. Situacions de projecte..... 2

1.3. Resistència al foc..... 3

2. FONAMENTACIÓ..... 4

2.1. Elements de fonamentació aïllats..... 4

2.1.1. Descripció..... 4

2.1.2. Amidament..... 4

2.1.3. Comprovació..... 6

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc de l'origen: X2024000200

Estat d'elaboració: Original

Naturalesa del document origen: Original

Organ: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



1. DADES D'OBRA

1.1. Normes considerades

Fonamentació: Codi Estructural

Acers laminats i armats: Codi Estructural

Fusta: CTE DB SE-M

Categoria d'ús: C. Zones d'accés al públic

1.2. Estats límit

E.L.U. de ruptura. Formigó en fonamentacions	CTE
E.L.U. de ruptura. Acer laminat	Cota de neu: Altitud inferior o igual a 1000 m
E.L.U. de ruptura. Fusta	
Tensions sobre el terreny	Accions característiques
Desplaçaments	

1.2.1. Situacions de projecte

Per a les diferents situacions de projecte, les combinacions d'accions es definiran d'acord amb els següents criteris:

- Amb coeficients de combinació

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

- Sense coeficients de combinació

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

- On:

G_k Acció permanent

P_k Acció de pretesat

Q_k Acció variable

γ_G Coeficient parcial de seguretat de les accions permanents

γ_P Coeficient parcial de seguretat de l'acció de pretesat

$\gamma_{Q,1}$ Coeficient parcial de seguretat de l'acció variable principal

$\gamma_{Q,i}$ Coeficient parcial de seguretat de les accions variables d'acompanyament

$\Psi_{p,1}$ Coeficient de combinació de l'acció variable principal

$\Psi_{a,i}$ Coeficient de combinació de les accions variables d'acompanyament

Per a cada situació de projecte i estat límit els coeficients a utilitzar seran:

E.L.U. de ruptura. Formigó en fonamentacions: Codi Estructural / CTE DB-SE C

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_s)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.600	1.000	0.700
Vent (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600
Neu (Q)	0.000	1.600	1.000	0.500

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

E.L.U. de ruptura. Fusta: CTE DB SE-M

Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_s)
Càrrega permanent (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700
Vent (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600
Neu (Q)	0.000	1.500	1.000	0.500

Tensions sobre el terreny

Característica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_s)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Vent (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Neu (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Desplaçaments

Característica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_s)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Vent (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Neu (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

1.3. Resistència al foc

Perfils de fusta

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Norma: CTE DB SI. Anejo E: Resistència al foc de les estructures de fusta.
Resistència demanada: R30

2. FONAMENTACIÓ

2.1. Elements de fonamentació aïllats

2.1.1. Descripció

Referències	Geometria	Armat
(N12 - N14) i (N8 - N10)	Sabata rectangular excèntrica Ample inicial X: 60 cm Ample inicial Y: 120 cm Ample final X: 60 cm Ample final Y: 120 cm Ample sabata X: 120 cm Ample sabata Y: 240 cm Cantell: 80 cm	Sup X: 12Ø16c/20 Sup Y: 6Ø16c/20 Inf X: 12Ø16c/20 Inf Y: 6Ø16c/20
(N103 - N104 - N105 - N107 - N109)	Sabata rectangular excèntrica Ample inicial X: 160 cm Ample inicial Y: 25 cm Ample final X: 160 cm Ample final Y: 25 cm Ample sabata X: 320 cm Ample sabata Y: 50 cm Cantell: 40 cm	Sup X: 3Ø12c/15 Sup Y: 16Ø8c/20 Inf X: 3Ø12c/15 Inf Y: 16Ø8c/20
(N99 - N101 - N110 - N111 - N112)	Sabata rectangular excèntrica Ample inicial X: 50 cm Ample inicial Y: 50 cm Ample final X: 250 cm Ample final Y: 50 cm Ample sabata X: 300 cm Ample sabata Y: 100 cm Cantell: 100 cm	Sup X: 5Ø16c/20 Sup Y: 15Ø16c/20 Inf X: 5Ø16c/20 Inf Y: 15Ø16c/20
(N98 - N100 - N102 - N106 - N108)	Sabata rectangular excèntrica Ample inicial X: 250 cm Ample inicial Y: 50 cm Ample final X: 50 cm Ample final Y: 50 cm Ample sabata X: 300 cm Ample sabata Y: 100 cm Cantell: 100 cm	Sup X: 5Ø16c/20 Sup Y: 15Ø16c/20 Inf X: 5Ø16c/20 Inf Y: 15Ø16c/20

2.1.2. Amidament

Referències: (N12 - N14) i (N8 - N10)		B 500 S, Ys=1.15	Total
Nom d'armat		Ø16	
Graella inferior - Armat X	Longitud (m)	12x1.35	16.20
	Pes (kg)	12x2.13	25.57
Graella inferior - Armat Y	Longitud (m)	6x2.55	15.30
	Pes (kg)	6x4.02	24.15
Graella superior - Armat X	Longitud (m)	12x1.41	16.92
	Pes (kg)	12x2.23	26.71
Graella superior - Armat Y	Longitud (m)	6x2.61	15.66
	Pes (kg)	6x4.12	24.72
Totals	Longitud (m)	64.08	
	Pes (kg)	101.15	101.15
Total amb minves (10.00%)	Longitud (m)	70.49	
	Pes (kg)	111.27	111.27

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Referència: (N103 - N104 - N105 - N107 - N109)		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nom d'armat		Ø8	Ø12	
Graella inferior - Armat X	Longitud (m)		3x3.34	10.02
	Pes (kg)		3x2.97	8.90
Graella inferior - Armat Y	Longitud (m)	16x0.64		10.24
	Pes (kg)	16x0.25		4.04
Graella superior - Armat X	Longitud (m)		3x3.63	10.89
	Pes (kg)		3x3.22	9.67
Graella superior - Armat Y	Longitud (m)	16x0.91		14.56
	Pes (kg)	16x0.36		5.75
Totals	Longitud (m)	24.80	20.91	
	Pes (kg)	9.79	18.57	28.36
Total amb minves (10.00%)	Longitud (m)	27.28	23.00	
	Pes (kg)	10.77	20.43	31.20

Referència: (N99 - N101 - N110 - N111 - N112)		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nom d'armat		Ø16		
Graella inferior - Armat X	Longitud (m)	5x3.23		16.15
	Pes (kg)	5x5.10		25.49
Graella inferior - Armat Y	Longitud (m)	15x1.23		18.45
	Pes (kg)	15x1.94		29.12
Graella superior - Armat X	Longitud (m)	5x3.23		16.15
	Pes (kg)	5x5.10		25.49
Graella superior - Armat Y	Longitud (m)	15x1.23		18.45
	Pes (kg)	15x1.94		29.12
Totals	Longitud (m)	69.20		
	Pes (kg)	109.22		109.22
Total amb minves (10.00%)	Longitud (m)	76.12		
	Pes (kg)	120.14		120.14

Referència: (N98 - N100 - N102 - N106 - N108)		B 500 S, Ys=1.15		Total
Nom d'armat		Ø16		
Graella inferior - Armat X	Longitud (m)	5x3.23		16.15
	Pes (kg)	5x5.10		25.49
Graella inferior - Armat Y	Longitud (m)	15x1.23		18.45
	Pes (kg)	15x1.94		29.12
Graella superior - Armat X	Longitud (m)	5x3.23		16.15
	Pes (kg)	5x5.10		25.49
Graella superior - Armat Y	Longitud (m)	15x1.23		18.45
	Pes (kg)	15x1.94		29.12
Totals	Longitud (m)	69.20		
	Pes (kg)	109.22		109.22
Total amb minves (10.00%)	Longitud (m)	76.12		
	Pes (kg)	120.14		120.14

Resum d'amidament (s'inclouen minves d'acer)

Element	B 500 S, Ys=1.15 (kg)				Formigó (m³)	
	Ø8	Ø12	Ø16	Total	HA-25, Yc=1.5	Neteja
Referències: (N12 - N14) i (N8 - N10)			2x111.27	222.54	2x2.30	2x0.29
Referència: (N103 - N104 - N105 - N107 - N109)	10.77	20.43		31.20	0.64	0.16
Referència: (N99 - N101 - N110 - N111 - N112)			120.14	120.14	3.00	0.30
Referència: (N98 - N100 - N102 - N106 - N108)			120.14	120.14	3.00	0.30
Totals	10.77	20.43	462.82	494.02	11.25	1.34

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





2.1.3. Comprovació

Referència: (N12 - N14) Dimensions: 120 x 240 x 80 Armats: Xi:Ø16c/20 Yi:Ø16c/20 Xs:Ø16c/20 Ys:Ø16c/20		
Comprovació	Valors	Estat
Tensions sobre el terreny: <i>Criteri de CYPE</i>		
- Tensió mitja en situacions persistents:	Màxim: 0.15 MPa Calculat: 0.0619992 MPa	Compleix
- Tensió màxima en situacions persistents sense vent:	Màxim: 0.187469 MPa Calculat: 0.081423 MPa	Compleix
- Tensió màxima en situacions persistents amb vent:	Màxim: 0.187469 MPa Calculat: 0.0992772 MPa	Compleix
Bolcada de la sabata: <i>Si el % de reserva de seguretat és major que zero, vol dir que els coeficients de seguretat a la bolcada són majors que els valors estrictes exigits per a totes les combinacions d'equilibri.</i>		
- En direcció X:	Reserva seguretat: 22430.1 %	Compleix
- En direcció Y:	Reserva seguretat: 251.5 %	Compleix
Flexió en la sabata:		
- En direcció X:	Moment: 21.63 kN·m	Compleix
- En direcció Y:	Moment: -14.90 kN·m	Compleix
Tallant en la sabata:		
- En direcció X:	Tallant: 0.00 kN	Compleix
- En direcció Y:	Tallant: 0.00 kN	Compleix
Compressió obliqua en la sabata: - Situacions persistents: <i>Criteri de CYPE</i>		
	Màxim: 5000 kN/m ² Calculat: 268.4 kN/m ²	Compleix
Cantell mínim: <i>Criteri de CYPE</i>		
	Mínim: 15 cm Calculat: 80 cm	Compleix
Espai per ancorar arrencades en fonamentació:		
- N12:	Mínim: 0 cm Calculat: 73 cm	Compleix
- N14:	Calculat: 73 cm	Compleix
Quantia geomètrica mínima: <i>Norma Codi Estructural. Article A19.9.2.1.1</i>		
- Armat inferior direcció X:	Mínim: 0.0012 Calculat: 0.0013	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 0.0013	Compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 0.0013	Compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 0.0013	Compleix
Diàmetre mínim de les barres: <i>Norma Codi Estructural. Article A19.9.8.2.1</i>		
- Graella inferior:	Mínim: 12 mm Calculat: 16 mm	Compleix
- Graella superior:	Calculat: 16 mm	Compleix
Separació màxima entre barres: <i>Criteri de CYPE</i>		
- Armat inferior direcció X:	Màxim: 30 cm Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
Separació mínima entre barres: <i>Criteri de CYPE</i>		
- Armat inferior direcció X:	Mínim: 10 cm Calculat: 20 cm	Compleix

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Referència: (N12 - N14)		
Dimensions: 120 x 240 x 80		
Armats: Xi:Ø16c/20 Yi:Ø16c/20 Xs:Ø16c/20 Ys:Ø16c/20		
Comprovació	Valors	Estat
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
Longitud d'ancoratge: 49.5		
- Armat inf. direcció X cap a dret:	Mínim: 16 cm Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat inf. direcció X cap a esq:	Mínim: 16 cm Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap amunt:	Mínim: 16 cm Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap avall:	Mínim: 16 cm Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a dret:	Mínim: 19 cm Calculat: 19 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a esq:	Mínim: 19 cm Calculat: 19 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap amunt:	Mínim: 19 cm Calculat: 66 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap avall:	Mínim: 19 cm Calculat: 66 cm	Compleix
Longitud mínima de les patilles:	Mínim: 16 cm	
- Armat inf. direcció X cap a dret:	Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat inf. direcció X cap a esq:	Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap amunt:	Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap avall:	Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a dret:	Calculat: 19 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a esq:	Calculat: 19 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap amunt:	Calculat: 19 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap avall:	Calculat: 19 cm	Compleix
Es compleixen totes les comprovacions		
Informació adicional:		
- Sabata de tipus rígid (Criteri de CYPE)		
- Relació ruptura pèssima (En direcció X): 0.04		
- Relació ruptura pèssima (En direcció Y): 0.05		
- Tallant d'esgotament (En direcció X): 0.00 kN		
- Tallant d'esgotament (En direcció Y): 0.00 kN		
Referència: (N8 - N10)		
Dimensions: 120 x 240 x 80		
Armats: Xi:Ø16c/20 Yi:Ø16c/20 Xs:Ø16c/20 Ys:Ø16c/20		
Comprovació	Valors	Estat
Tensions sobre el terreny: Criteri de CYPE		
- Tensió mitja en situacions persistents:	Màxim: 0.15 MPa Calculat: 0.0507177 MPa	Compleix
- Tensió màxima en situacions persistents sense vent:	Màxim: 0.187469 MPa Calculat: 0.0774009 MPa	Compleix

Pàgina 7

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Referència: (N8 - N10)		
Dimensions: 120 x 240 x 80		
Armats: Xi:Ø16c/20 Yi:Ø16c/20 Xs:Ø16c/20 Ys:Ø16c/20		
Comprovació	Valors	Estat
- Tensió màxima en situacions persistents amb vent:	Màxim: 0.187469 MPa Calculat: 0.0851508 MPa	Compleix
Bolcada de la sabata: <i>Si el % de reserva de seguretat és major que zero, vol dir que els coeficients de seguretat a la bolcada són majors que els valors estrictes exigits per a totes les combinacions d'equilibri.</i>		
- En direcció X:	Reserva seguretat: 9.2 %	Compleix
- En direcció Y:	Reserva seguretat: 121.3 %	Compleix
Flexió en la sabata:		
- En direcció X:	Moment: 20.68 kN·m	Compleix
- En direcció Y:	Moment: -11.37 kN·m	Compleix
Tallant en la sabata:		
- En direcció X:	Tallant: 0.00 kN	Compleix
- En direcció Y:	Tallant: 0.00 kN	Compleix
Compressió obliqua en la sabata: - Situacions persistents: <i>Criteri de CYPE</i>		
	Màxim: 5000 kN/m ² Calculat: 214.1 kN/m ²	Compleix
Cantell mínim: <i>Criteri de CYPE</i>		
	Mínim: 15 cm Calculat: 80 cm	Compleix
Espai per ancorar arrencades en fonamentació:		
- N8:	Mínim: 0 cm Calculat: 73 cm	Compleix
- N10:	Calculat: 73 cm	Compleix
Quantia geomètrica mínima: <i>Norma Codi Estructural. Article A19.9.2.1.1</i>		
- Armat inferior direcció X:	Mínim: 0.0012 Calculat: 0.0013	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 0.0013	Compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 0.0013	Compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 0.0013	Compleix
Diàmetre mínim de les barres: <i>Norma Codi Estructural. Article A19.9.8.2.1</i>		
- Graella inferior:	Mínim: 12 mm Calculat: 16 mm	Compleix
- Graella superior:	Calculat: 16 mm	Compleix
Separació màxima entre barres: <i>Criteri de CYPE</i>		
- Armat inferior direcció X:	Màxim: 30 cm Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
Separació mínima entre barres: <i>Criteri de CYPE</i>		
- Armat inferior direcció X:	Mínim: 10 cm Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
Longitud d'ancoratge: <i>49.5</i>		
- Armat inf. direcció X cap a dret:	Mínim: 16 cm Calculat: 16 cm	Compleix

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aïtona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aïtona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Referència: (N8 - N10)		
Dimensions: 120 x 240 x 80		
Armats: Xi:Ø16c/20 Yi:Ø16c/20 Xs:Ø16c/20 Ys:Ø16c/20		
Comprovació	Valors	Estat
- Armat inf. direcció X cap a esq:	Mínim: 16 cm Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap amunt:	Mínim: 16 cm Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap avall:	Mínim: 16 cm Calculat: 63 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a dret:	Mínim: 19 cm Calculat: 19 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a esq:	Mínim: 19 cm Calculat: 19 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap amunt:	Mínim: 19 cm Calculat: 66 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap avall:	Mínim: 19 cm Calculat: 66 cm	Compleix
Longitud mínima de les patilles:	Mínim: 16 cm	
- Armat inf. direcció X cap a dret:	Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat inf. direcció X cap a esq:	Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap amunt:	Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap avall:	Calculat: 16 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a dret:	Calculat: 19 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a esq:	Calculat: 19 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap amunt:	Calculat: 19 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap avall:	Calculat: 19 cm	Compleix
Es compleixen totes les comprovacions		
Informació adicional:		
- Sabata de tipus rígid (Criteri de CYPE)		
- Relació ruptura pèssima (En direcció X): 0.04		
- Relació ruptura pèssima (En direcció Y): 0.04		
- Tallant d'esgotament (En direcció X): 0.00 kN		
- Tallant d'esgotament (En direcció Y): 0.00 kN		
Referència: (N103 - N104 - N105 - N107 - N109)		
Dimensions: 320 x 50 x 40		
Armats: Xi:Ø12c/15 Yi:Ø8c/20 Xs:Ø12c/15 Ys:Ø8c/20		
Comprovació	Valors	Estat
Tensions sobre el terreny: <i>Criteri de CYPE</i>	Calculat: 0.0314901 MPa	
- Tensió mitja en situacions persistents:	Màxim: 0.15 MPa	Compleix
- Tensió màxima en situacions persistents sense vent:	Màxim: 0.187469 MPa	Compleix
- Tensió màxima en situacions persistents amb vent:	Màxim: 0.187469 MPa	Compleix
Bolcada de la sabata:		
- En direcció X: <i>Si el % de reserva de seguretat és major que zero, vol dir que els coeficients de seguretat a la bolcada són majors que els valors estrictes exigits per a totes les combinacions d'equilibri.</i>	Reserva seguretat: 100000.0 %	Compleix No procedeix ⁽¹⁾
- En direcció Y: ⁽¹⁾ Sense moment de bolcada		
Flexió en la sabata:		

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Referència: (N103 - N104 - N105 - N107 - N109)		
Dimensions: 320 x 50 x 40		
Armats: Xi:Ø12c/15 Yi:Ø8c/20 Xs:Ø12c/15 Ys:Ø8c/20		
Comprovació	Valors	Estat
- En direcció X:	Moment: 0.00 kN·m	Compleix
- En direcció Y:	Moment: 2.09 kN·m	Compleix
Tallant en la sabata:		
- En direcció X:	Tallant: 0.00 kN	Compleix
- En direcció Y:	Tallant: 0.00 kN	Compleix
Compressió obliqua en la sabata:		
- Situacions persistents: <i>Criteri de CYPE</i>	Màxim: 5000 kN/m ² Calculat: 56.9 kN/m ²	Compleix
Cantell mínim: <i>Criteri de CYPE</i>	Mínim: 15 cm Calculat: 40 cm	Compleix
Espai per ancorar arrencades en fonamentació:		
- N103:	Mínim: 0 cm Calculat: 34 cm	Compleix
- N104:	Calculat: 34 cm	Compleix
- N105:	Calculat: 34 cm	Compleix
- N107:	Calculat: 34 cm	Compleix
- N109:	Calculat: 34 cm	Compleix
Quantia geomètrica mínima: <i>Norma Codi Estructural. Article A19.9.2.1.1</i>	Mínim: 0.0012	
- Armat inferior direcció X:	Calculat: 0.0017	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 0.0017	Compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 0.0006	No compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 0.0006	No compleix
Diàmetre mínim de les barres: <i>Norma Codi Estructural. Article A19.9.8.2.1</i>	Mínim: 12 mm	
- Graella inferior:	Calculat: 8 mm	No compleix
- Graella superior:	Calculat: 8 mm	No compleix
Separació màxima entre barres: <i>Criteri de CYPE</i>	Màxim: 30 cm	
- Armat inferior direcció X:	Calculat: 15 cm	Compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 15 cm	Compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
Separació mínima entre barres: <i>Criteri de CYPE</i>	Mínim: 10 cm	
- Armat inferior direcció X:	Calculat: 15 cm	Compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 15 cm	Compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
Longitud d'ancoratge: 49.5	Mínim: 15 cm	
- Armat inf. direcció X cap a dret:	Calculat: 15 cm	Compleix
- Armat inf. direcció X cap a esq:	Calculat: 15 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap amunt:	Calculat: 15 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap avall:	Calculat: 15 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a dret:	Calculat: 32 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a esq:	Calculat: 32 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap amunt:	Calculat: 32 cm	Compleix

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Referència: (N103 - N104 - N105 - N107 - N109)		
Dimensions: 320 x 50 x 40		
Armats: Xi:Ø12c/15 Yi:Ø8c/20 Xs:Ø12c/15 Ys:Ø8c/20		
Comprovació	Valors	Estat
- Armat sup. direcció Y cap avall:	Calculat: 32 cm	Compleix
Longitud mínima de les patilles:		
- Armat inf. direcció X cap a dret:	Mínim: 12 cm Calculat: 15 cm	Compleix
- Armat inf. direcció X cap a esq:	Mínim: 12 cm Calculat: 15 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap amunt:	Mínim: 8 cm Calculat: 15 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap avall:	Mínim: 8 cm Calculat: 15 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a dret:	Mínim: 12 cm Calculat: 32 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a esq:	Mínim: 12 cm Calculat: 32 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap amunt:	Mínim: 8 cm Calculat: 32 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap avall:	Mínim: 8 cm Calculat: 32 cm	Compleix
Hi ha comprovacions que no es compleixen		
Informació addicional:		
- Sabata de tipus rígid (Criteri de CYPE)		
- Relació ruptura pèssima (En direcció X): 0.00		
- Relació ruptura pèssima (En direcció Y): 0.03		
- Tallant d'esgotament (En direcció X): 0.00 kN		
- Tallant d'esgotament (En direcció Y): 0.00 kN		
Referència: (N99 - N101 - N110 - N111 - N112)		
Dimensions: 300 x 100 x 100		
Armats: Xi:Ø16c/20 Yi:Ø16c/20 Xs:Ø16c/20 Ys:Ø16c/20		
Comprovació	Valors	Estat
Tensions sobre el terreny:		
<i>Criteri de CYPE</i>		
- Tensió mitja en situacions persistents:	Màxim: 0.15 MPa Calculat: 0.0428697 MPa	Compleix
- Tensió màxima en situacions persistents sense vent:	Màxim: 0.187469 MPa Calculat: 0.0476766 MPa	Compleix
- Tensió màxima en situacions persistents amb vent:	Màxim: 0.187469 MPa Calculat: 0.0826983 MPa	Compleix
Bolcada de la sabata:		
<i>Si el % de reserva de seguretat és major que zero, vol dir que els coeficients de seguretat a la bolcada són majors que els valors estrictes exigits per a totes les combinacions d'equilibri.</i>		
- En direcció X:	Reserva seguretat: 275.3 %	Compleix
- En direcció Y:	Reserva seguretat: 10.4 %	Compleix
Flexió en la sabata:		
- En direcció X:	Moment: -14.44 kN·m	Compleix
- En direcció Y:	Moment: 16.33 kN·m	Compleix
Tallant en la sabata:		
- En direcció X:	Tallant: 0.00 kN	Compleix

Pàgina 11

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Referència: (N99 - N101 - N110 - N111 - N112)		
Dimensions: 300 x 100 x 100		
Armats: Xi:Ø16c/20 Yi:Ø16c/20 Xs:Ø16c/20 Ys:Ø16c/20		
Comprovació	Valors	Estat
- En direcció Y:	Tallant: 0.00 kN	Compleix
Compressió obliqua en la sabata: - Situacions persistents: <i>Criteri de CYPE</i>	Màxim: 5000 kN/m ² Calculat: 93.1 kN/m ²	Compleix
Cantell mínim: <i>Criteri de CYPE</i>	Mínim: 15 cm Calculat: 100 cm	Compleix
Espai per ancorar arrencades en fonamentació: - N99: - N101: - N110: - N111: - N112:	Mínim: 0 cm Calculat: 93 cm Calculat: 93 cm Calculat: 93 cm Calculat: 93 cm Calculat: 93 cm	Compleix Compleix Compleix Compleix Compleix
Quantia geomètrica mínima: <i>Norma Codi Estructural. Article A19.9.2.1.1</i>	Mínim: 0.0012	
- Armat inferior direcció X:	Calculat: 0.001	No compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 0.001	No compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 0.001	No compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 0.001	No compleix
Diàmetre mínim de les barres: <i>Norma Codi Estructural. Article A19.9.8.2.1</i>	Mínim: 12 mm	
- Graella inferior:	Calculat: 16 mm	Compleix
- Graella superior:	Calculat: 16 mm	Compleix
Separació màxima entre barres: <i>Criteri de CYPE</i>	Màxim: 30 cm	
- Armat inferior direcció X:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
Separació mínima entre barres: <i>Criteri de CYPE</i>	Mínim: 10 cm	
- Armat inferior direcció X:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
Longitud d'ancoratge: 49.5		
- Armat inf. direcció X cap a dret:	Mínim: 16 cm Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inf. direcció X cap a esq:	Mínim: 16 cm Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap amunt:	Mínim: 16 cm Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap avall:	Mínim: 16 cm Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a dret:	Mínim: 19 cm Calculat: 69 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a esq:	Mínim: 19 cm Calculat: 20 cm	Compleix

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Referència: (N99 - N101 - N110 - N111 - N112)		
Dimensions: 300 x 100 x 100		
Armats: Xi:Ø16c/20 Yi:Ø16c/20 Xs:Ø16c/20 Ys:Ø16c/20		
Comprovació	Valors	Estat
- Armat sup. direcció Y cap amunt:	Mínim: 19 cm Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap avall:	Mínim: 19 cm Calculat: 20 cm	Compleix
Longitud mínima de les patilles:	Mínim: 16 cm	
- Armat inf. direcció X cap a dret:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inf. direcció X cap a esquerra:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap amunt:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap avall:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a dret:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a esquerra:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap amunt:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap avall:	Calculat: 20 cm	Compleix
Hi ha comprovacions que no es compleixen		
Informació addicional:		
- Sabata de tipus rígida (Criteri de CYPE)		
- Relació ruptura pèssima (En direcció X): 0.05		
- Relació ruptura pèssima (En direcció Y): 0.02		
- Tallant d'esgotament (En direcció X): 0.00 kN		
- Tallant d'esgotament (En direcció Y): 0.00 kN		
Referència: (N98 - N100 - N102 - N106 - N108)		
Dimensions: 300 x 100 x 100		
Armats: Xi:Ø16c/20 Yi:Ø16c/20 Xs:Ø16c/20 Ys:Ø16c/20		
Comprovació	Valors	Estat
Tensions sobre el terreny: <i>Criteri de CYPE</i>		
- Tensió mitja en situacions persistents:	Màxim: 0.15 MPa Calculat: 0.0428697 MPa	Compleix
- Tensió màxima en situacions persistents sense vent:	Màxim: 0.187469 MPa Calculat: 0.0476766 MPa	Compleix
- Tensió màxima en situacions persistents amb vent:	Màxim: 0.187469 MPa Calculat: 0.0825021 MPa	Compleix
Bolcada de la sabata: <i>Si el % de reserva de seguretat és major que zero, vol dir que els coeficients de seguretat a la bolcada són majors que els valors estrictes exigits per a totes les combinacions d'equilibri.</i>		
- En direcció X:	Reserva seguretat: 131.9 %	Compleix
- En direcció Y:	Reserva seguretat: 7.2 %	Compleix
Flexió en la sabata:		
- En direcció X:	Moment: 16.78 kN·m	Compleix
- En direcció Y:	Moment: 15.64 kN·m	Compleix
Tallant en la sabata:		
- En direcció X:	Tallant: 0.00 kN	Compleix
- En direcció Y:	Tallant: 0.00 kN	Compleix
Compressió obliqua en la sabata: <i>Criteri de CYPE</i>		
- Situacions persistents:	Màxim: 5000 kN/m ² Calculat: 92.7 kN/m ²	Compleix

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Referència: (N98 - N100 - N102 - N106 - N108)		
Dimensions: 300 x 100 x 100		
Armats: Xi:Ø16c/20 Yi:Ø16c/20 Xs:Ø16c/20 Ys:Ø16c/20		
Comprovació	Valors	Estat
Cantell mínim: <i>Criteri de CYPE</i>	Mínim: 15 cm Calculat: 100 cm	Compleix
Espai per ancorar arrencades en fonamentació: - N98: - N100: - N102: - N106: - N108:	Mínim: 0 cm Calculat: 93 cm Calculat: 93 cm Calculat: 93 cm Calculat: 93 cm Calculat: 93 cm	Compleix Compleix Compleix Compleix Compleix
Quantia geomètrica mínima: <i>Norma Codi Estructural. Article A19.9.2.1.1</i>	Mínim: 0.0012	
- Armat inferior direcció X:	Calculat: 0.001	No compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 0.001	No compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 0.001	No compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 0.001	No compleix
Diàmetre mínim de les barres: <i>Norma Codi Estructural. Article A19.9.8.2.1</i>	Mínim: 12 mm	
- Graella inferior:	Calculat: 16 mm	Compleix
- Graella superior:	Calculat: 16 mm	Compleix
Separació màxima entre barres: <i>Criteri de CYPE</i>	Màxim: 30 cm	
- Armat inferior direcció X:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
Separació mínima entre barres: <i>Criteri de CYPE</i>	Mínim: 10 cm	
- Armat inferior direcció X:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inferior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció X:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat superior direcció Y:	Calculat: 20 cm	Compleix
Longitud d'ancoratge: <i>49.5</i>		
- Armat inf. direcció X cap a dret:	Mínim: 16 cm Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inf. direcció X cap a esq:	Mínim: 16 cm Calculat: 69 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap amunt:	Mínim: 16 cm Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap avall:	Mínim: 16 cm Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a dret:	Mínim: 19 cm Calculat: 75 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a esq:	Mínim: 19 cm Calculat: 69 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap amunt:	Mínim: 19 cm Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap avall:	Mínim: 19 cm Calculat: 20 cm	Compleix

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





Referència: (N98 - N100 - N102 - N106 - N108)		
Dimensions: 300 x 100 x 100		
Armats: Xi:Ø16c/20 Yi:Ø16c/20 Xs:Ø16c/20 Ys:Ø16c/20		
Comprovació	Valors	Estat
Longitud mínima de les patilles:	Mínim: 16 cm	
- Armat inf. direcció X cap a dret:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inf. direcció X cap a esq:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap amunt:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat inf. direcció Y cap avall:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a dret:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat sup. direcció X cap a esq:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap amunt:	Calculat: 20 cm	Compleix
- Armat sup. direcció Y cap avall:	Calculat: 20 cm	Compleix
Hi ha comprovacions que no es compleixen		
Informació adicional:		
- Sabata de tipus rígid (Criteri de CYPE)		
- Relació ruptura pèssima (En direcció X): 0.06		
- Relació ruptura pèssima (En direcció Y): 0.02		
- Tallant d'esgotament (En direcció X): 0.00 kN		
- Tallant d'esgotament (En direcció Y): 0.00 kN		

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

ÍNDEX

1. GEOMETRIA..... 2

1.1. Nusos..... 2

1.2. Barres..... 4

1.2.1. Materials utilitzats.....4

1.2.2. Característiques mecàniques..... 5

1.2.3. Resum d'amidament.....5

2. RESULTATS..... 6

2.1. Barres..... 6

2.1.1. Comprovacions E.L.U. (Resumit)..... 6

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc de l'origen: X2024000200

Estat d'elaboració: Original

Naturalesa del document origen: Original

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona

Òrgan: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



1. GEOMETRIA

1.1. Nusos

Referències:
 $\Delta_x, \Delta_y, \Delta_z$: Desplaçaments prescrits en eixos globals.
 $\theta_x, \theta_y, \theta_z$: Girs prescrits en eixos globals.

Cada grau de llibertat es marca amb 'X' si està coaccionat i, en cas contrari, amb '-'.

Nusos										
Referència	Coordenades			Vinculació exterior						Vinculació interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N1	6.647	1.540	3.972	-	-	-	-	-	-	Articulat
N2	6.647	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N3	8.210	0.000	3.663	-	-	-	-	-	-	Articulat
N4	8.210	0.000	1.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N5	0.000	0.000	3.663	-	-	-	-	-	-	Articulat
N6	0.000	0.000	1.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N7	1.563	0.000	1.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N8	6.647	1.540	-2.640	X	X	X	-	-	-	Articulat
N9	6.647	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N10	6.647	0.000	-2.640	X	X	X	-	-	-	Articulat
N11	1.563	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N12	1.563	1.540	-2.640	X	X	X	-	-	-	Articulat
N13	1.563	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N14	1.563	0.000	-2.640	X	X	X	-	-	-	Articulat
N15	6.647	0.000	1.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N16	1.563	1.540	3.972	-	-	-	-	-	-	Articulat
N17	8.210	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N18	0.000	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N19	0.000	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N20	0.521	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N21	1.042	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N22	2.199	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N23	2.834	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N24	3.470	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N25	4.105	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N26	4.740	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N27	5.376	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N28	6.011	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N29	7.168	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N30	7.689	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N31	8.210	1.540	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N32	0.000	1.137	3.891	-	-	-	-	-	-	Articulat
N33	0.000	1.540	3.972	-	-	-	-	-	-	Articulat
N34	8.210	1.137	3.891	-	-	-	-	-	-	Articulat
N35	8.210	1.540	3.972	-	-	-	-	-	-	Articulat
N36	0.000	0.333	3.730	-	-	-	-	-	-	Articulat

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Nusos										
Referència	Coordenades			Vinculació exterior						Vinculació interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N37	0.000	1.942	4.053	-	-	-	-	-	-	Articulat
N38	8.210	0.333	3.730	-	-	-	-	-	-	Articulat
N39	0.000	0.735	3.810	-	-	-	-	-	-	Articulat
N40	8.210	0.735	3.810	-	-	-	-	-	-	Articulat
N41	8.210	1.942	4.053	-	-	-	-	-	-	Articulat
N42	8.210	2.345	4.133	-	-	-	-	-	-	Articulat
N43	8.210	2.748	4.214	-	-	-	-	-	-	Articulat
N44	8.210	3.150	4.295	-	-	-	-	-	-	Articulat
N45	8.210	3.553	4.376	-	-	-	-	-	-	Articulat
N46	8.210	3.955	4.456	-	-	-	-	-	-	Articulat
N47	8.210	4.357	4.537	-	-	-	-	-	-	Articulat
N48	8.210	4.760	4.618	-	-	-	-	-	-	Articulat
N49	8.210	5.163	4.699	-	-	-	-	-	-	Articulat
N50	8.210	5.565	4.779	-	-	-	-	-	-	Articulat
N51	8.210	5.968	4.860	-	-	-	-	-	-	Articulat
N52	8.210	6.370	4.941	-	-	-	-	-	-	Encastat
N53	0.000	2.345	4.133	-	-	-	-	-	-	Articulat
N54	0.000	2.748	4.214	-	-	-	-	-	-	Articulat
N55	0.000	3.150	4.295	-	-	-	-	-	-	Articulat
N56	0.000	3.553	4.376	-	-	-	-	-	-	Articulat
N57	0.000	3.955	4.456	-	-	-	-	-	-	Articulat
N58	0.000	4.357	4.537	-	-	-	-	-	-	Articulat
N59	0.000	4.760	4.618	-	-	-	-	-	-	Articulat
N60	0.000	5.163	4.699	-	-	-	-	-	-	Articulat
N61	0.000	5.565	4.779	-	-	-	-	-	-	Articulat
N62	0.000	5.968	4.860	-	-	-	-	-	-	Articulat
N63	0.000	6.370	4.941	-	-	-	-	-	-	Encastat
N64	0.521	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N65	1.042	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N66	4.105	0.000	3.663	-	-	-	-	-	-	Articulat
N67	4.105	0.333	3.730	-	-	-	-	-	-	Articulat
N68	4.105	1.540	3.972	-	-	-	-	-	-	Articulat
N69	4.105	1.942	4.053	-	-	-	-	-	-	Articulat
N70	4.105	2.345	4.133	-	-	-	-	-	-	Articulat
N71	4.105	2.748	4.214	-	-	-	-	-	-	Articulat
N72	4.105	3.150	4.295	-	-	-	-	-	-	Articulat
N73	4.105	3.553	4.376	-	-	-	-	-	-	Articulat
N74	4.105	3.955	4.456	-	-	-	-	-	-	Articulat
N75	4.105	4.357	4.537	-	-	-	-	-	-	Articulat
N76	4.105	4.760	4.618	-	-	-	-	-	-	Articulat
N77	4.105	5.163	4.699	-	-	-	-	-	-	Articulat
N78	4.105	5.565	4.779	-	-	-	-	-	-	Articulat
N79	4.105	5.968	4.860	-	-	-	-	-	-	Articulat
N80	4.105	6.370	4.941	-	-	-	-	-	-	Articulat
N81	4.105	1.137	3.891	-	-	-	-	-	-	Articulat

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Nusos										
Referència	Coordenades			Vinculació exterior						Vinculació interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N82	4.105	0.735	3.810	-	-	-	-	-	-	Articulat
N83	0.521	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N84	7.168	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N85	1.042	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N86	7.689	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N87	5.376	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N88	4.105	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N89	2.834	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N90	6.647	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N91	4.740	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N92	6.011	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N93	3.470	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N94	1.563	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N95	2.199	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N96	8.210	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N97	0.000	6.370	0.000	-	-	-	-	-	-	Articulat
N98	8.210	6.370	-0.200	X	X	X	X	X	X	Encastat
N99	0.521	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N100	7.168	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N101	1.042	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N102	7.689	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N103	5.376	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N104	4.105	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N105	2.834	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N106	6.647	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N107	4.740	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N108	6.011	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N109	3.470	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N110	1.563	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N111	2.199	6.370	-0.200	X	X	X	-	-	-	Articulat
N112	0.000	6.370	-0.200	X	X	X	X	X	X	Encastat

1.2. Barres

1.2.1. Materials utilitzats

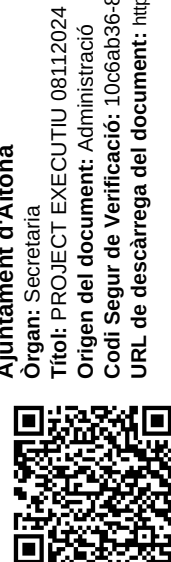
Materials utilitzats							
Material		E (MPa)	ν	G (MPa)	f_y (MPa)	α_t (m/m°C)	γ (kN/m³)
Tipus	Designació						
Acer laminat	S275 (UNE-EN 10025-2)	210000.00	0.300	81000.00	275.00	0.000012	77.01
Fusta	GL24h	11600.00	-	720.00	-	0.000005	4.51
Notació: E: Mòdul d'elasticitat n: Mòdul de Poisson G: Mòdul de tall f_y : Límit elàstic α_t : Coeficient de dilatació g: Pes específic							

Pàgina 4

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

1.2.2. Característiques mecàniques

Tipus de peça	
Ref.	Peces
1	N63/N52
2	N97/N96, N102/N86, N100/N84, N106/N90, N108/N92, N103/N87, N107/N91, N104/N88, N109/N93, N105/N89, N111/N95, N110/N94, N101/N85, N99/N83, N98/N52 i N112/N63
3	N2/N1, N8/N2, N12/N11, N11/N16, N6/N4, N18/N5, N17/N3, N14/N7 i N10/N15
4	N8/N11 i N10/N13
5	N5/N63 i N3/N52
6	N19/N31
7	N18/N17
8	N33/N35
9	N64/N20, N20/N83, N29/N84, N65/N21, N21/N85, N30/N86, N27/N87, N25/N88, N23/N89, N2/N90, N26/N91, N28/N92, N24/N93, N11/N94, N22/N95, N13/N11, N5/N3, N18/N97, N17/N96, N36/N38, N39/N40, N32/N34, N37/N41, N53/N42, N54/N43, N55/N44, N56/N45, N57/N46, N58/N47, N59/N48, N60/N49, N61/N50 i N62/N51
10	N67/N82, N82/N81, N81/N68, N66/N67, N69/N70, N70/N71, N71/N72, N72/N73, N73/N74, N74/N75, N75/N76, N76/N77, N77/N78, N78/N79, N79/N80 i N68/N69

Característiques mecàniques									
Material		Ref.	Descripció	A (cm²)	Avy (cm²)	Avz (cm²)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)
Tipus	Designació								
Acer laminat	S275 (UNE-EN 10025-2)	1	UPN-280, Doble en caixó soldat, (UPN) Cordó continu	106.60	42.75	45.00	12560.00	5976.72	11863.31
		2	#160x120x6, (Rectangular conformado)	30.89	11.40	15.40	1097.16	704.43	1417.32
Fusta	GL24h	3	GL-160x160, (Laminada b160)	256.00	213.33	213.33	5461.33	5461.33	9175.04
		4	GL-320x100, (Laminada b100)	320.00	266.67	266.67	27306.67	2666.67	8531.20
		5	GL-440x160, (Laminada b160)	704.00	586.67	586.67	113578.67	15018.67	45867.01
		6	GL-320x160, (Laminada b160)	512.00	426.67	426.67	43690.67	10922.67	30015.49
		7	GL-480x160, (Laminada b160)	768.00	640.00	640.00	147456.00	16384.00	51707.90
		8	GL-280x160, (Laminada b160)	448.00	373.33	373.33	29269.33	9557.33	24371.20
		9	GL-280x100, (Laminada b100)	280.00	233.33	233.33	18293.33	2333.33	7173.60
		10	GL-200x100, (Laminada b100)	200.00	166.67	166.67	6666.67	1666.67	4580.00
Notació:									
Ref.: Referència									
A: Àrea de la secció transversal									
Avy: Àrea de tallant de la secció segons l'eix local 'Y'									
Avz: Àrea de tallant de la secció segons l'eix local 'Z'									
Iyy: Inèrcia de la secció al voltant de l'eix local 'Y'									
Izz: Inèrcia de la secció al voltant de l'eix local 'Z'									
It: Inèrcia a torsió									
Les característiques mecàniques de les peces corresponen a la secció en el punt mig de les mateixes.									

1.2.3. Resum d'amidament

Resum d'amidament												
Material		Sèrie	Perfil	Longitud			Volum			Pes		
Tipus	Designació			Perfil (m)	Sèrie (m)	Material (m)	Perfil (m³)	Sèrie (m³)	Material (m³)	Perfil (kg)	Sèrie (kg)	Material (kg)
Acer laminat	S275 (UNE-EN 10025-2)	UPN	UPN-280, Doble en caixó soldat	8.210	8.210		0.088	0.088		687.02	687.02	
		Rectangular conformado	#160x120x6	21.092	21.092		0.065	0.065		511.52	511.52	
						29.302			0.153			1198.54
Fusta	GL24h	Laminada b160	GL-160x160	36.041	73.664		0.923	3.256		424.41	1497.80	
			GL-440x160	12.994			0.915			420.79		
			GL-320x160	8.210			0.420			193.36		
			GL-480x160	8.210			0.631			290.04		
			GL-280x160	8.210			0.368			169.19		
		Laminada b100	GL-320x100	11.456	0.367	168.63						
			GL-280x100	203.300	5.692	2618.50						
			GL-200x100	6.497	0.130	59.77						
				221.253			2846.91					
				294.917	6.189	9.445	4344.71					

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





2. RESULTATS

2.1. Barres

2.1.1. Comprovacions E.L.U. (Resumit)

Barres	COMPROVACIONS (CTE DB SE-M) - TEMPERATURA AMBIENT											Estat
	N _{Ed}	N _{Ed}	M _{Ed}	M _{Ed}	V _{Ed}	V _{Ed}	M _{Ed}	M _{Ed}	N _{Ed}	N _{Ed}	M _{Ed}	
N2/N1	x: 3.972 m η = 2.9	x: 0 m η = 4.6	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 4.6
N8/N2	x: 2.64 m η = 2.9	x: 0 m η = 26.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 26.4
N12/N11	N.P. ⁽⁸⁾	x: 0 m η = 34.7	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 34.7
N11/N16	x: 3.972 m η = 1.5	x: 0 m η = 6.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 6.8
N8/N11	x: 5.728 m η = 8.6	x: 0 m η = 16.6	x: 2.864 m η = 74.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 59.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 3.222 m η = 73.9	x: 2.864 m η = 74.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 74.9
N10/N13	x: 5.728 m η = 2.1	x: 0 m η = 16.0	x: 2.864 m η = 74.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 59.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.864 m η = 74.9	x: 2.506 m η = 73.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 74.9
N5/N36	x: 0.339 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.4	x: 0.339 m η = 5.9	x: 0.339 m η = 0.4	x: 0.339 m η = 1.1	x: 0 m η = 26.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.339 m η = 6.1	x: 0.339 m η = 6.0	x: 0.339 m η = 6.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 26.5
N36/N39	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.4	x: 0.411 m η = 11.8	x: 0.411 m η = 1.5	x: 0.411 m η = 2.0	x: 0 m η = 21.8	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 12.6	x: 0.411 m η = 12.0	x: 0.411 m η = 12.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 21.8
N39/N32	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.4	x: 0.411 m η = 16.4	x: 0.411 m η = 3.3	x: 0.411 m η = 2.9	x: 0 m η = 16.7	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 18.2	x: 0.411 m η = 16.5	x: 0.411 m η = 18.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 18.2
N32/N33	x: 0.411 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.4	x: 0.411 m η = 19.5	x: 0.411 m η = 5.6	x: 0.411 m η = 3.9	x: 0 m η = 11.7	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 22.8	x: 0.411 m η = 19.7	x: 0.411 m η = 22.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 22.8
N33/N37	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0.411 m η = 25.0	x: 0 m η = 5.6	x: 0 m η = 6.6	x: 0 m η = 20.9	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 25.4	x: 0.411 m η = 25.1	x: 0.411 m η = 25.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 25.4
N37/N53	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0.411 m η = 29.2	x: 0.411 m η = 2.3	x: 0 m η = 5.7	x: 0 m η = 15.8	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 30.2	x: 0.411 m η = 29.3	x: 0.411 m η = 30.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 30.2
N53/N54	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0.411 m η = 32.0	x: 0.411 m η = 5.3	x: 0 m η = 4.8	x: 0 m η = 10.6	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 35.1	x: 0.411 m η = 32.1	x: 0.411 m η = 35.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 35.1
N54/N55	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0.411 m η = 33.3	x: 0.411 m η = 7.7	x: 0 m η = 3.8	x: 0 m η = 5.4	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 38.2	x: 0.411 m η = 38.2	x: 0.411 m η = 36.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 38.2
N55/N56	x: 0.411 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 33.3	x: 0.411 m η = 9.4	x: 0 m η = 2.9	x: 0 m η = 1.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 39.4	x: 0.411 m η = 39.4	x: 0.411 m η = 29.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 39.4
N56/N57	x: 0.411 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 33.3	x: 0.411 m η = 10.4	x: 0 m η = 1.9	x: 0.411 m η = 5.6	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 39.4	x: 0 m η = 39.5	x: 0 m η = 29.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 39.5
N57/N58	x: 0.411 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 31.8	x: 0.411 m η = 10.8	x: 0 m η = 1.0	x: 0.411 m η = 10.7	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 38.7	x: 0 m η = 38.9	x: 0 m η = 29.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 38.9
N58/N59	x: 0.411 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 29.0	x: 0 m η = 10.8	x: 0.411 m η = 1.4	x: 0.411 m η = 15.9	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 36.2	x: 0 m η = 36.4	x: 0 m η = 26.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 36.4
N59/N60	x: 0.411 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 24.8	x: 0 m η = 10.5	x: 0.411 m η = 2.4	x: 0.411 m η = 21.0	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 31.8	x: 0 m η = 32.1	x: 0 m η = 23.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 32.1
N60/N61	x: 0.411 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 19.1	x: 0 m η = 9.5	x: 0.411 m η = 2.6	x: 0.411 m η = 26.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 25.5	x: 0 m η = 25.9	x: 0 m η = 18.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 26.1
N61/N62	x: 0.411 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 12.1	x: 0.411 m η = 13.3	x: 0 m η = 7.6	x: 0.411 m η = 31.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 17.6	x: 0 m η = 18.0	x: 0.411 m η = 13.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 31.3
N62/N63	x: 0.411 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.4	x: 0.411 m η = 7.0	x: 0.411 m η = 29.5	x: 0 m η = 23.6	x: 0.411 m η = 36.4	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 33.6	x: 0.411 m η = 19.0	x: 0.411 m η = 33.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 36.4
N3/N38	x: 0.339 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.4	x: 0.339 m η = 6.0	x: 0.339 m η = 0.4	x: 0.339 m η = 1.1	x: 0 m η = 26.9	N.P. ⁽³⁾	x: 0.339 m η = 6.1	x: 0.339 m η = 6.1	x: 0.339 m η = 6.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 26.9
N38/N40	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.4	x: 0.411 m η = 12.0	x: 0.411 m η = 1.5	x: 0.411 m η = 2.0	x: 0 m η = 22.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 12.6	x: 0.411 m η = 12.2	x: 0.411 m η = 12.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 22.2
N40/N34	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.4	x: 0.411 m η = 16.7	x: 0.411 m η = 3.2	x: 0.411 m η = 2.9	x: 0 m η = 17.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 18.1	x: 0.411 m η = 16.9	x: 0.411 m η = 18.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 18.1
N34/N35	x: 0.411 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.4	x: 0.411 m η = 19.9	x: 0.411 m η = 5.8	x: 0.411 m η = 4.1	x: 0 m η = 12.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 22.9	x: 0.411 m η = 20.3	x: 0.411 m η = 22.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 22.9
N35/N41	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0.411 m η = 25.4	x: 0 m η = 5.8	x: 0 m η = 6.8	x: 0 m η = 21.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 25.4	x: 0.411 m η = 25.5	x: 0.411 m η = 25.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 25.5
N41/N42	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0.411 m η = 29.6	x: 0.411 m η = 2.3	x: 0 m η = 5.7	x: 0 m η = 15.9	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 30.3	x: 0.411 m η = 29.6	x: 0.411 m η = 30.3	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 30.3
N42/N43	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0.411 m η = 32.3	x: 0.411 m η = 5.3	x: 0 m η = 4.7	x: 0 m η = 10.7	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 35.1	x: 0.411 m η = 32.4	x: 0.411 m η = 35.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 35.1
N43/N44	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.3	x: 0.411 m η = 33.6	x: 0.411 m η = 7.7	x: 0 m η = 3.8	x: 0 m η = 5.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 38.2	x: 0.411 m η = 38.2	x: 0 m η = 34.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 38.2
N44/N45	x: 0.411 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 33.6	x: 0.411 m η = 9.4	x: 0 m η = 2.9	x: 0 m η = 1.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 39.3	x: 0.411 m η = 39.4	x: 0.411 m η = 29.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 39.4
N45/N46	x: 0.411 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 33.6	x: 0.411 m η = 10.4	x: 0 m η = 2.0	x: 0.411 m η = 5.8	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 39.3	x: 0 m η = 39.5	x: 0 m η = 29.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 39.5
N46/N47	x: 0.411 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 32.1	x: 0.411 m η = 10.9	x: 0 m η = 1.2	x: 0.411 m η = 10.9	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 38.6	x: 0 m η = 38.8	x: 0 m η = 29.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 38.8
N47/N48	x: 0.411 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 29.2	x: 0.205 m η = 11.0	x: 0.411 m η = 0.8	x: 0.411 m η = 16.0	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 36.1	x: 0 m η = 36.4	x: 0 m η = 27.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 36.4
N48/N49	x: 0.411 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 24.9	x: 0 m η = 11.0	x: 0.411 m η = 1.7	x: 0.411 m η = 21.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 31.8	x: 0 m η = 32.1	x: 0 m η = 23.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 32.1
N49/N50	x: 0.411 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 19.2	x: 0 m η = 10.5	x: 0.411 m η = 4.2	x: 0.411 m η = 26.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 25.7	x: 0 m η = 26.1	x: 0 m η = 19.3	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 26.3

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00





Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Barres	COMPROVACIONS (CTE DB SE-M) - TEMPERATURA AMBIENT											Estat
	N _{1,0,d}	N _{2,0,d}	M _{1,d}	M _{2,d}	V _{1,d}	V _{2,d}	M _{1,d}	M _{1,d} M _{2,d}	N _{1,0,d} M _{1,d} M _{2,d}	N _{2,0,d} M _{1,d} M _{2,d}	M _{1,d} V _{1,d} V _{2,d}	
N50/N51	x: 0.411 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 12.2	x: 0 m η = 8.0	x: 0.411 m η = 14.0	x: 0.411 m η = 31.4	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 17.6	x: 0 m η = 18.0	x: 0 m η = 12.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 31.4
N51/N52	x: 0.411 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.3	x: 0.411 m η = 7.1	x: 0.411 m η = 23.9	x: 0.411 m η = 31.8	x: 0.411 m η = 36.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 28.0	x: 0.411 m η = 15.9	x: 0.411 m η = 28.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 36.5
N19/N20	η = 2.2	η < 0.1	x: 0.521 m η = 12.8	x: 0.521 m η = 2.0	η = 2.2	x: 0.521 m η = 28.0	N.P. ⁽³⁾	x: 0.521 m η = 12.8	x: 0.521 m η = 4.3	x: 0.521 m η = 12.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 28.0
N20/N21	η = 2.2	η < 0.1	x: 0.521 m η = 40.5	x: 0.521 m η = 4.1	η = 2.5	x: 0.521 m η = 60.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0.521 m η = 40.5	x: 0.521 m η = 6.0	x: 0.521 m η = 40.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 60.2
N21/N11	η = 2.2	η < 0.1	x: 0.521 m η = 82.9	x: 0.521 m η = 11.4	η = 8.2	x: 0.521 m η = 92.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0.521 m η = 83.0	x: 0.521 m η = 12.3	x: 0.521 m η = 83.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 92.3
N11/N22	η = 1.2	η = 1.5	x: 0 m η = 82.9	x: 0 m η = 11.4	η = 1.8	x: 0 m η = 106.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 83.0	x: 0 m η = 11.1	x: 0 m η = 71.8	N.P. ⁽⁷⁾	NO COMPLEX h = 106.5
N22/N23	η = 1.2	η = 1.5	x: 0 m η = 23.2	x: 0 m η = 9.4	η = 0.7	x: 0 m η = 76.9	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 24.5	x: 0.635 m η = 23.6	x: 0 m η = 24.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 76.9
N23/N24	η = 1.2	η = 1.5	x: 0.635 m η = 46.7	x: 0 m η = 8.6	η = 0.9	x: 0 m η = 47.4	N.P. ⁽³⁾	x: 0.635 m η = 46.8	x: 0.635 m η = 46.8	x: 0.635 m η = 41.3	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 47.4
N24/N25	η = 1.2	η = 1.5	x: 0.635 m η = 56.3	x: 0 m η = 7.7	η = 0.9	x: 0 m η = 17.8	N.P. ⁽³⁾	x: 0.635 m η = 56.3	x: 0.635 m η = 56.4	x: 0.635 m η = 48.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 56.4
N25/N26	η = 1.2	η = 1.5	x: 0 m η = 56.3	x: 0 m η = 6.6	η = 0.9	x: 0.635 m η = 12.4	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 56.3	x: 0 m η = 56.4	x: 0 m η = 48.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 56.4
N26/N27	η = 1.2	η = 1.5	x: 0 m η = 49.7	x: 0 m η = 5.6	η = 0.9	x: 0.635 m η = 42.0	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 49.7	x: 0 m η = 49.8	x: 0 m η = 42.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 49.8
N27/N28	η = 1.2	η = 1.5	x: 0 m η = 27.2	x: 0 m η = 4.6	η = 0.9	x: 0.635 m η = 71.6	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.2	x: 0 m η = 27.3	x: 0 m η = 24.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 71.6
N28/N2	η = 1.2	η = 1.5	x: 0.635 m η = 70.8	x: 0 m η = 3.6	η = 0.9	x: 0.635 m η = 101.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0.635 m η = 70.8	x: 0 m η = 5.4	x: 0.635 m η = 59.0	N.P. ⁽⁷⁾	NO COMPLEX h = 101.2
N2/N29	η = 1.1	η = 0.8	x: 0 m η = 70.8	x: 0 m η = 2.5	η = 1.2	x: 0 m η = 75.9	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 70.8	x: 0 m η = 2.7	x: 0 m η = 59.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 75.9
N29/N30	η = 1.1	η = 0.8	x: 0 m η = 35.9	x: 0 m η = 1.6	η = 1.9	x: 0 m η = 51.4	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 30.5	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η = 30.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 51.4
N30/N31	η = 1.1	η = 0.8	x: 0 m η = 12.3	x: 0 m η = 0.6	η = 0.6	x: 0 m η = 26.9	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 12.4	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 10.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 26.9
N18/N64	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.521 m η = 9.4	x: 0.521 m η = 2.1	x: 0 m η = 2.9	x: 0.521 m η = 29.4	N.P. ⁽³⁾	x: 0.521 m η = 10.5	x: 0.261 m η < 0.1	x: 0.521 m η = 10.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 29.4
N64/N65	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.521 m η = 19.3	x: 0.521 m η = 3.0	x: 0 m η = 1.9	x: 0.521 m η = 32.0	N.P. ⁽³⁾	x: 0.521 m η = 21.1	η < 0.1	x: 0.521 m η = 21.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 32.0
N65/N13	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.521 m η = 30.5	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η = 6.1	x: 0.521 m η = 35.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0.521 m η = 31.5	η < 0.1	x: 0.521 m η = 31.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 35.3
N13/N9	η = 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 30.5	x: 3.177 m η = 13.4	x: 0 m η = 5.8	x: 0 m η = 4.9	N.P. ⁽³⁾	x: 3.177 m η = 35.3	x: 3.177 m η = 16.4	x: 3.177 m η = 28.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 35.3
N9/N17	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 27.8	x: 0 m η = 7.4	x: 1.563 m η = 4.2	x: 0 m η = 29.6	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 32.2	x: 0 m η = 10.9	x: 0 m η = 26.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 32.2
N33/N16	η = 1.1	η < 0.1	x: 1.563 m η = 27.9	x: 1.563 m η = 2.9	x: 0 m η = 1.4	x: 1.563 m η = 19.5	N.P. ⁽³⁾	x: 1.563 m η = 28.9	x: 1.563 m η = 16.3	x: 1.563 m η = 25.3	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 28.9
N16/N68	η = 0.2	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 27.9	x: 2.542 m η = 5.1	x: 2.542 m η = 1.1	x: 0 m η = 5.8	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 28.9	x: 0 m η = 16.0	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 28.9
N68/N1	η = 0.2	N.P. ⁽⁶⁾	x: 2.542 m η = 28.7	x: 0 m η = 5.1	x: 0 m η = 1.1	x: 2.542 m η = 5.8	N.P. ⁽³⁾	x: 2.542 m η = 29.8	x: 2.542 m η = 17.1	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 29.8
N1/N35	η = 0.2	η = 0.9	x: 0 m η = 28.7	x: 0 m η = 2.9	x: 1.563 m η = 1.4	x: 0 m η = 20.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 29.8	x: 0 m η = 17.3	x: 0 m η = 30.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 30.4
N64/N20	η = 0.1	η < 0.1	x: 0.77 m η = 5.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 14.0	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.77 m η = 5.4	x: 0.77 m η = 4.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 14.0
N20/N83	η = 0.2	η = 0.4	x: 2.415 m η = 52.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 43.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 52.9	x: 2.415 m η = 41.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 52.9
N29/N84	η = 0.1	η = 0.5	x: 2.415 m η = 52.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 43.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 41.2	x: 2.415 m η = 52.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 52.9
N65/N21	η = 1.0	η = 0.9	x: 0.77 m η = 5.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 14.0	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.77 m η = 4.8	x: 0.77 m η = 5.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 14.0
N21/N85	η = 0.3	η = 2.2	x: 2.415 m η = 52.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 43.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 41.3	x: 2.415 m η = 52.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 52.9
N30/N86	η = 0.3	η = 1.0	x: 2.415 m η = 52.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 43.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 52.9	x: 2.415 m η = 41.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 52.9
N27/N87	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.415 m η = 63.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 53.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 49.7	x: 2.415 m η = 49.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 63.9
N25/N88	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.415 m η = 63.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 53.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 49.7	x: 2.415 m η = 49.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 63.9
N23/N89	η < 0.1	η = 0.1	x: 2.415 m η = 63.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 53.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 49.7	x: 2.415 m η = 49.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 63.9
N2/N90	η < 0.1	η = 0.2	x: 2.415 m η = 58.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 48.5	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 45.4	x: 2.415 m η = 58.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 58.4
N26/N91	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁶⁾	x: 2.415 m η = 63.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 53.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 63.9
N28/N92	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.415 m η = 63.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 53.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 49.7	x: 2.415 m η = 49.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 63.9
N24/N93	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.415 m η = 63.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 53.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 49.7	x: 2.415 m η = 49.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 63.9
N11/N94	η = 0.8	η = 4.5	x: 2.415 m η = 58.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 48.5	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 58.4	x: 2.415 m η = 45.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 58.4
N22/N95	η = 0.1	η = 0.8	x: 2.415 m η = 63.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 53.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 63.9	x: 2.415 m η = 49.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEX h = 63.9

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Barres	COMPROVACIONS (CTE DB SE-M) - TEMPERATURA AMBIENT											Estat
	N _{1,0,d}	N _{1,0,d}	M _{1,0,d}	M _{1,0,d}	V _{1,0,d}	V _{1,0,d}	M _{1,0,d}	M _{1,0,d}	N _{1,0,d} M _{1,0,d}	N _{1,0,d} M _{1,0,d}	M _{1,0,d} V _{1,0,d}	
N13/N11	η = 2.0	η = 1.8	x: 0.77 m η = 2.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 7.3	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.77 m η = 3.6	x: 0.77 m η = 3.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 7.3
N6/N7	η < 0.1	η = 0.2	x: 1.563 m η = 15.6	x: 1.563 m η = 7.3	η = 2.7	x: 1.563 m η = 7.7	N.P. ⁽³⁾	x: 1.563 m η = 19.3	x: 1.563 m η = 6.4	x: 1.563 m η = 19.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 19.5
N7/N15	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 15.6	x: 5.083 m η = 12.2	η = 0.6	x: 0 m η = 6.9	N.P. ⁽³⁾	x: 5.083 m η = 21.9	x: 3.177 m η = 12.8	x: 5.083 m η = 20.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 21.9
N15/N4	η = 0.2	η < 0.1	x: 0 m η = 14.6	x: 0 m η = 12.2	η = 4.6	x: 0 m η = 7.6	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 21.9	x: 0 m η = 11.4	x: 0 m η = 20.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 21.9
N5/N66	η = 0.1	η < 0.1	x: 4.105 m η = 30.1	x: 4.105 m η = 28.1	x: 4.105 m η = 13.2	x: 0 m η = 12.2	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 46.9	x: 4.105 m η = 46.9	x: 4.105 m η = 34.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 46.9
N66/N3	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 30.1	x: 0 m η = 28.1	x: 0 m η = 13.2	x: 4.105 m η = 12.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 46.9	x: 0 m η = 46.9	x: 0 m η = 34.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 46.9
N18/N19	η = 2.0	η = 1.0	x: 1.54 m η = 21.5	x: 1.54 m η = 69.9	x: 1.54 m η = 25.3	x: 1.54 m η = 21.6	N.P. ⁽³⁾	x: 1.54 m η = 75.3	x: 1.54 m η = 39.2	x: 1.54 m η = 75.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 75.6
N19/N97	η = 2.2	η = 8.0	x: 0 m η = 21.5	x: 0 m η = 69.9	x: 0 m η = 32.5	x: 0 m η = 28.8	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 75.3	x: 2.898 m η = 41.0	x: 0 m η = 78.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 78.4
N17/N31	η = 2.4	η = 1.3	x: 1.54 m η = 27.0	x: 1.54 m η = 35.7	x: 1.54 m η = 12.8	x: 1.54 m η = 18.5	N.P. ⁽³⁾	x: 1.54 m η = 49.8	x: 1.54 m η = 36.9	x: 1.54 m η = 50.3	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 50.3
N31/N96	η = 2.3	η = 8.8	x: 0 m η = 27.0	x: 0 m η = 35.7	x: 0 m η = 16.4	x: 0 m η = 29.9	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 49.8	x: 2.898 m η = 40.1	x: 0 m η = 56.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 56.8
N18/N6	x: 1 m η = 2.6	x: 0 m η = 4.2	x: 1 m η = 3.4	x: 1 m η = 4.0	η = 2.4	η = 2.0	N.P. ⁽³⁾	x: 1 m η = 6.2	x: 1 m η = 8.0	x: 1 m η = 10.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 10.0
N6/N5	x: 2.663 m η = 2.7	x: 0 m η = 5.3	x: 0 m η = 3.4	x: 0 m η = 4.0	η = 0.9	η = 0.7	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 6.2	x: 0 m η = 8.0	x: 0 m η = 11.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 11.1
N17/N4	x: 1 m η = 2.6	x: 0 m η = 4.3	x: 1 m η = 5.7	x: 1 m η = 4.1	η = 2.4	η = 3.3	N.P. ⁽³⁾	x: 1 m η = 8.5	x: 1 m η = 10.4	x: 1 m η = 11.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 11.9
N4/N3	x: 2.663 m η = 2.7	x: 0 m η = 5.4	x: 0 m η = 5.7	x: 0 m η = 4.1	η = 0.9	η = 1.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 8.5	x: 0 m η = 10.4	x: 0 m η = 13.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 13.0
N14/N13	x: 2.64 m η = 1.2	x: 0 m η = 12.4	x: 2.64 m η = 3.7	x: 2.64 m η = 5.6	η = 1.2	η = 0.8	N.P. ⁽³⁾	x: 2.64 m η = 7.8	x: 0.189 m η = 1.0	x: 2.64 m η = 17.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 17.6
N13/N7	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 3.7	x: 0 m η = 5.6	η = 3.3	η = 2.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 7.8	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 8.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 8.2
N10/N9	x: 2.64 m η = 2.1	x: 0 m η = 6.5	x: 2.64 m η = 8.9	x: 2.64 m η = 5.6	η = 1.2	η = 2.0	N.P. ⁽³⁾	x: 2.64 m η = 12.7	x: 2.64 m η = 13.3	x: 2.64 m η = 18.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 18.1
N9/N15	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.9	x: 0 m η = 5.6	η = 3.2	η = 5.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 12.7	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 13.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 13.0
N67/N82	x: 0.411 m η = 2.7	x: 0 m η = 1.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 2.7	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 2.7
N82/N81	x: 0.411 m η = 2.9	x: 0 m η = 1.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 2.9	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 2.9
N81/N68	x: 0.411 m η = 3.1	x: 0 m η = 1.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 3.1	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 3.1
N66/N67	x: 0.339 m η = 2.5	x: 0 m η = 1.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.17 m η = 2.5	x: 0.17 m η < 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 2.5
N69/N70	x: 0.411 m η = 3.3	x: 0 m η = 2.0	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 3.3	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 3.3
N70/N71	x: 0.411 m η = 3.5	x: 0 m η = 2.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 3.5	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 3.5
N71/N72	x: 0.411 m η = 3.7	x: 0 m η = 2.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 3.7	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 3.7
N72/N73	x: 0.411 m η = 3.9	x: 0 m η = 2.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 3.9	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 3.9
N73/N74	x: 0.411 m η = 4.1	x: 0 m η = 2.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 4.1	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 4.1
N74/N75	x: 0.411 m η = 4.3	x: 0 m η = 2.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 4.3	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 4.3
N75/N76	x: 0.411 m η = 4.5	x: 0 m η = 2.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 4.5	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 4.5
N76/N77	x: 0.411 m η = 4.7	x: 0 m η = 2.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 4.7	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 4.7
N77/N78	x: 0.411 m η = 4.9	x: 0 m η = 2.5	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 4.9	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 4.9
N78/N79	x: 0.411 m η = 5.1	x: 0 m η = 2.5	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 5.1	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 5.1
N79/N80	x: 0.411 m η = 5.3	x: 0 m η = 2.6	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 5.3	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 5.3
N68/N69	x: 0.411 m η = 3.1	x: 0 m η = 2.0	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 3.1	x: 0.205 m η = 0.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 3.1
N36/N67	η = 0.1	η < 0.1	x: 4.105 m η = 23.8	x: 2.566 m η = 4.3	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η = 11.5	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 25.4	x: 4.105 m η = 25.5	x: 4.105 m η = 24.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 25.5
N67/N38	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 23.8	x: 1.539 m η = 4.3	x: 4.105 m η = 1.3	x: 4.105 m η = 11.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 25.4	x: 0 m η = 25.5	x: 0 m η = 24.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 25.5
N39/N82	η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.5	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 27.2	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N82/N40	η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.5	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 27.2	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N32/N81	η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.5	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 27.2	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N81/N34	η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.5	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 27.2	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Barres	COMPROVACIONS (CTE DB SE-M) - TEMPERATURA AMBIENT											Estat
	N _{1,0,d}	N _{2,0,d}	M _{1,d}	M _{2,d}	V _{1,d}	V _{2,d}	M _{1,d}	M _{2,d}	N _{1,0,d} M _{1,d} M _{2,d}	N _{2,0,d} M _{1,d} M _{2,d}	M _{1,d} V _{1,d} V _{2,d}	
N37/N69	η = 0.2	N.P. ⁽⁶⁾	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.5	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 27.2	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N69/N41	η = 0.2	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.5	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 27.2	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N53/N70	η = 0.2	N.P. ⁽⁶⁾	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.5	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 27.2	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N70/N42	η = 0.2	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.5	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 27.2	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N54/N71	η = 0.2	η < 0.1	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.5	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 27.2	x: 4.105 m η = 26.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N71/N43	η = 0.2	η < 0.1	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.5	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 27.2	x: 0 m η = 26.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N55/N72	η = 0.2	η < 0.1	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.5	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 27.2	x: 4.105 m η = 26.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N72/N44	η = 0.2	η < 0.1	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.5	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 27.2	x: 0 m η = 26.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N56/N73	η = 0.2	η < 0.1	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.5	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 27.2	x: 4.105 m η = 26.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N73/N45	η = 0.2	η < 0.1	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.5	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 27.2	x: 0 m η = 26.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N57/N74	η = 0.2	η = 0.1	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.4	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 27.2	x: 4.105 m η = 26.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N74/N46	η = 0.2	η = 0.1	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.4	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 27.2	x: 0 m η = 26.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N58/N75	η = 0.2	η = 0.2	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.4	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 27.2	x: 4.105 m η = 26.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N75/N47	η = 0.2	η = 0.2	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.4	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 27.2	x: 0 m η = 26.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N59/N76	η = 0.2	η = 0.1	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.4	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 27.2	x: 4.105 m η = 26.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N76/N48	η = 0.2	η = 0.1	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.4	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 27.2	x: 0 m η = 26.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.2
N60/N77	η = 0.4	η = 0.2	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.4	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 26.2	x: 4.105 m η = 27.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.1
N77/N49	η = 0.4	η = 0.2	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.4	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 26.2	x: 0 m η = 27.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.1
N61/N78	η = 1.5	η = 3.0	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.4	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 26.3	x: 3.848 m η = 27.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.5
N78/N50	η = 1.5	η = 3.0	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.4	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 26.3	x: 0.257 m η = 27.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 27.5
N62/N79	η = 2.9	η = 6.4	x: 4.105 m η = 25.5	x: 2.309 m η = 4.4	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 27.1	x: 4.105 m η = 26.5	x: 3.848 m η = 28.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 28.2
N79/N51	η = 2.9	η = 6.4	x: 0 m η = 25.5	x: 1.796 m η = 4.4	x: 4.105 m η = 1.4	x: 4.105 m η = 12.3	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.1	x: 0 m η = 26.5	x: 0.257 m η = 28.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 28.2
Notació: N _{1,0,d} : Resistència a tracció uniforme paral·lela a la fibra N _{2,0,d} : Resistència a compressió uniforme paral·lela a la fibra M _{1,d} : Resistència a flexió a l'eix y M _{2,d} : Resistència a flexió a l'eix z V _{1,d} : Resistència a tallant a l'eix y V _{2,d} : Resistència a tallant a l'eix z M _{1,d} : Resistència a torsió M _{1,d} M _{2,d} : Resistència a flexió esbiaixada N _{1,0,d} M _{1,d} M _{2,d} : Resistència a flexió i tracció axial combinades N _{2,0,d} M _{1,d} M _{2,d} : Resistència a flexió i compressió axial combinades M _{1,d} V _{1,d} V _{2,d} : Resistència a tallant i torçor combinats x: Distància a l'origen de la barra h: Coeficient d'aprofitament (%) N.P.: No procedeix												
Comprovacions que no procedeixen (N.P.): (1) La comprovació no es realitza, ja que no hi ha moment flector. (2) La comprovació no es realitza, ja que no hi ha esforç tallant. (3) La comprovació no procedeix, ja que no hi ha moment torçor. (4) La comprovació no procedeix, ja que no hi ha flexió esviada per a cap combinació. (5) La comprovació no procedeix, ja que no hi ha interacció entre axial de tracció i moment flector per a cap combinació. (6) La comprovació no procedeix, ja que la barra no aquests sotmesa a flexió i compressió combinades. (7) La comprovació no procedeix, ja que la barra no està sotmesa a moment torçor ni a esforç tallant. (8) La comprovació no procedeix, ja que no hi ha axial de tracció. (9) La comprovació no es realitza, ja que no hi ha axial de compressió.												

Barres	COMPROVACIONS (CTE DB SE-M) - SITUACIÓ D'INCENDI											Estat
	N _{1,0,d}	N _{2,0,d}	M _{1,d}	M _{2,d}	V _{1,d}	V _{2,d}	M _{1,d}	M _{2,d}	N _{1,0,d} M _{1,d} M _{2,d}	N _{2,0,d} M _{1,d} M _{2,d}	M _{1,d} V _{1,d} V _{2,d}	
N2/N1	x: 3.972 m η = 0.6	x: 0 m η = 7.0	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 7.0
N8/N2	N.P. ⁽⁸⁾	x: 0 m η = 28.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 28.8
N12/N11	N.P. ⁽⁸⁾	x: 0 m η = 40.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 40.2
N11/N16	N.P. ⁽⁸⁾	x: 0 m η = 9.6	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 9.6
N8/N11	x: 5.728 m η = 5.4	x: 0 m η = 55.3	x: 2.864 m η = 58.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 38.7	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 3.222 m η = 57.6	x: 1.074 m η = 60.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 60.0
N10/N13	x: 5.728 m η = 1.4	x: 0 m η = 63.8	x: 2.864 m η = 58.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 38.7	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.864 m η = 58.4	x: 1.074 m η = 67.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 67.9
N5/N36	x: 0.339 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0.339 m η = 3.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.339 m η = 0.4	x: 0 m η = 12.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0.339 m η = 3.2	x: 0.339 m η = 3.1	x: 0.339 m η = 3.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 12.2
N36/N39	x: 0.411 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0.411 m η = 6.1	x: 0.411 m η = 0.9	x: 0.411 m η = 0.8	x: 0 m η = 10.0	N.P. ⁽³⁾	x: 0.411 m η = 6.6	x: 0.411 m η = 6.2	x: 0.411 m η = 6.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 10.0

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11...
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Barres	COMPROVACIONS (CTE DB SE-M) - SITUACIÓ D'INCENDI											Estat
	N _{1,0,d}	N _{2,0,d}	M _{1,d}	M _{2,d}	V _{1,d}	V _{2,d}	M _{1,d}	M _{1,d} M _{2,d}	N _{1,0,d} M _{1,d} M _{2,d}	N _{2,0,d} M _{1,d} M _{2,d}	M _{1,d} V _{1,d} V _{2,d}	
N39/N32	x: 0.411 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.411 m η = 8.5	x: 0.411 m η = 1.9	x: 0.411 m η = 1.1	x: 0 m η = 7.7	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 9.6	x: 0.411 m η = 8.5	x: 0.411 m η = 9.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 9.6
N32/N33	x: 0.411 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.411 m η = 10.1	x: 0.411 m η = 3.2	x: 0.411 m η = 1.4	x: 0 m η = 5.4	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 12.0	x: 0.411 m η = 10.2	x: 0.411 m η = 12.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 12.0
N33/N37	x: 0.411 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.411 m η = 13.0	x: 0 m η = 3.2	x: 0 m η = 2.4	x: 0 m η = 9.8	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 13.4	x: 0.411 m η = 13.1	x: 0.411 m η = 13.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 13.4
N37/N53	x: 0.411 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.411 m η = 15.2	x: 0.411 m η = 1.3	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 7.4	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 15.9	x: 0.411 m η = 15.3	x: 0.411 m η = 15.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 15.9
N53/N54	x: 0.411 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.411 m η = 16.7	x: 0.411 m η = 3.0	x: 0 m η = 1.7	x: 0 m η = 5.0	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 18.6	x: 0.411 m η = 16.8	x: 0.411 m η = 18.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 18.6
N54/N55	x: 0.411 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.411 m η = 17.4	x: 0.411 m η = 4.3	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 2.7	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 20.3	x: 0.411 m η = 20.4	x: 0.205 m η = 13.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 20.4
N55/N56	x: 0.411 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.205 m η = 17.4	x: 0.411 m η = 5.3	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.7	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 21.1	x: 0.411 m η = 21.1	x: 0.411 m η = 6.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 21.1
N56/N57	x: 0.411 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 17.4	x: 0.411 m η = 5.9	x: 0 m η = 0.7	x: 0.411 m η = 2.5	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 21.1	x: 0 m η = 21.1	x: 0.411 m η = 6.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 21.1
N57/N58	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 16.7	x: 0.411 m η = 6.1	x: 0 m η = 0.4	x: 0.411 m η = 4.9	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 20.8	x: 0 m η = 20.9	x: 0.205 m η = 6.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 20.9
N58/N59	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 15.3	x: 0 m η = 6.1	x: 0.411 m η = 0.5	x: 0.411 m η = 7.2	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 19.5	x: 0 m η = 19.6	x: 0 m η = 6.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 19.6
N59/N60	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 13.1	x: 0 m η = 5.9	x: 0.411 m η = 0.9	x: 0.411 m η = 9.5	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 17.2	x: 0 m η = 17.4	x: 0 m η = 5.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 17.4
N60/N61	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 10.3	x: 0 m η = 5.3	x: 0.411 m η = 0.9	x: 0.411 m η = 11.9	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 14.0	x: 0 m η = 14.1	x: 0.205 m η = 5.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 14.1
N61/N62	x: 0.411 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 6.7	x: 0.411 m η = 7.7	x: 0 m η = 3.0	x: 0.411 m η = 14.2	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 9.8	x: 0 m η = 10.0	x: 0.411 m η = 8.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 14.2
N62/N63	x: 0.411 m η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0.411 m η = 2.9	x: 0.411 m η = 17.4	x: 0 m η = 9.1	x: 0.411 m η = 16.5	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 18.7	x: 0.411 m η = 6.4	x: 0.411 m η = 18.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 18.7
N3/N38	x: 0.339 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0.339 m η = 3.1	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.339 m η = 0.4	x: 0 m η = 12.5	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.339 m η = 3.2	x: 0.339 m η = 3.1	x: 0.339 m η = 3.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 12.5
N38/N40	x: 0.411 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0.411 m η = 6.3	x: 0.411 m η = 0.8	x: 0.411 m η = 0.7	x: 0 m η = 10.3	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 6.6	x: 0.411 m η = 6.3	x: 0.411 m η = 6.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 10.3
N40/N34	x: 0.411 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.411 m η = 8.7	x: 0.411 m η = 1.8	x: 0.411 m η = 1.1	x: 0 m η = 8.0	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 9.6	x: 0.411 m η = 8.8	x: 0.411 m η = 9.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 9.6
N34/N35	x: 0.411 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.411 m η = 10.4	x: 0.411 m η = 3.3	x: 0.411 m η = 1.5	x: 0 m η = 5.6	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 12.2	x: 0.411 m η = 10.5	x: 0.411 m η = 12.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 12.2
N35/N41	x: 0.411 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.411 m η = 13.3	x: 0 m η = 3.3	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η = 9.8	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 13.4	x: 0.411 m η = 13.3	x: 0.411 m η = 13.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 13.4
N41/N42	x: 0.411 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.411 m η = 15.5	x: 0.411 m η = 1.3	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 7.5	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 16.1	x: 0.411 m η = 15.5	x: 0.411 m η = 16.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 16.1
N42/N43	x: 0.411 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.411 m η = 16.9	x: 0.411 m η = 3.0	x: 0 m η = 1.7	x: 0 m η = 5.1	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 18.7	x: 0.411 m η = 17.0	x: 0.411 m η = 18.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 18.7
N43/N44	x: 0.411 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.411 m η = 17.6	x: 0.411 m η = 4.3	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 2.7	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 20.4	x: 0.411 m η = 20.4	x: 0.411 m η = 13.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 20.4
N44/N45	x: 0.411 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0.205 m η = 17.6	x: 0.411 m η = 5.3	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 0.8	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 21.1	x: 0.411 m η = 21.1	x: 0.411 m η = 6.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 21.1
N45/N46	x: 0.411 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 17.6	x: 0.411 m η = 5.9	x: 0 m η = 0.7	x: 0.411 m η = 2.6	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 21.1	x: 0 m η = 21.1	x: 0.411 m η = 6.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 21.1
N46/N47	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 16.9	x: 0.411 m η = 6.1	x: 0 m η = 0.4	x: 0.411 m η = 4.9	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 20.8	x: 0 m η = 20.9	x: 0.205 m η = 6.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 20.9
N47/N48	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 15.4	x: 0.205 m η = 6.2	x: 0.411 m η = 0.3	x: 0.411 m η = 7.3	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 19.5	x: 0 m η = 19.6	x: 0 m η = 6.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 19.6
N48/N49	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 13.2	x: 0 m η = 6.2	x: 0.411 m η = 0.6	x: 0.411 m η = 9.6	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 17.3	x: 0 m η = 17.4	x: 0 m η = 6.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 17.4
N49/N50	x: 0.411 m η = 0.2	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 10.3	x: 0 m η = 5.9	x: 0.411 m η = 1.6	x: 0.411 m η = 12.0	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 14.1	x: 0 m η = 14.3	x: 0 m η = 6.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 14.3
N50/N51	x: 0.411 m η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 6.7	x: 0 m η = 4.5	x: 0.411 m η = 5.3	x: 0.411 m η = 14.3	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 9.8	x: 0 m η = 10.0	x: 0 m η = 4.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 14.3
N51/N52	x: 0.411 m η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0.411 m η = 2.8	x: 0.411 m η = 14.4	x: 0.411 m η = 12.2	x: 0.411 m η = 16.6	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.411 m η = 15.8	x: 0.411 m η = 6.0	x: 0.411 m η = 15.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 16.6
N19/N20	η = 0.8	η < 0.1	x: 0.521 m η = 7.4	x: 0.521 m η = 1.2	η = 0.9	x: 0.521 m η = 13.6	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.521 m η = 7.8	x: 0.261 m η = 0.8	x: 0.521 m η = 7.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 13.6
N20/N21	η = 0.8	η < 0.1	x: 0.521 m η = 22.6	x: 0.521 m η = 2.5	η = 1.0	x: 0.521 m η = 28.0	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.521 m η = 22.7	x: 0 m η = 0.8	x: 0.521 m η = 22.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 28.0
N21/N11	η = 0.8	η < 0.1	x: 0.521 m η = 45.8	x: 0.521 m η = 6.9	η = 3.2	x: 0.521 m η = 42.5	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.521 m η = 46.6	x: 0.521 m η = 1.3	x: 0.521 m η = 45.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 46.6
N11/N22	η = 0.5	η = 0.6	x: 0 m η = 45.8	x: 0 m η = 6.9	η = 0.7	x: 0 m η = 47.8	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 46.6	x: 0.635 m η = 3.1	x: 0 m η = 47.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 47.8
N22/N23	η = 0.5	η = 0.6	x: 0 m η = 14.0	x: 0 m η = 5.7	η = 0.3	x: 0 m η = 34.6	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 17.8	x: 0.635 m η = 13.4	x: 0 m η = 18.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 34.6
N23/N24	η = 0.5	η = 0.6	x: 0.635 m η = 23.1	x: 0 m η = 5.2	η = 0.4	x: 0 m η = 21.3	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.635 m η = 25.0	x: 0.635 m η = 25.4	x: 0.635 m η = 24.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 25.4
N24/N25	η = 0.5	η = 0.6	x: 0.635 m η = 28.4	x: 0 m η = 4.6	η = 0.4	x: 0 m η = 8.0	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.635 m η = 29.1	x: 0.635 m η = 29.6	x: 0.635 m η = 29.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 29.6
N25/N26	η = 0.5	η = 0.6	x: 0 m η = 28.4	x: 0 m η = 4.0	η = 0.4	x: 0.635 m η = 5.6	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 29.1	x: 0 m η = 29.6	x: 0 m η = 29.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 29.6
N26/N27	η = 0.5	η = 0.6	x: 0 m η = 24.7	x: 0 m η = 3.4	η = 0.4	x: 0.635 m η = 18.9	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 25.5	x: 0 m η = 25.9	x: 0 m η = 25.3	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 25.9
N27/N28	η = 0.5	η = 0.6	x: 0 m η = 12.2	x: 0 m η = 2.8	η = 0.4	x: 0.635 m η = 32.2	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 14.1	x: 0 m η = 14.5	x: 0 m η = 13.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 32.2

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Barres	COMPROVACIONS (CTE DB SE-M) - SITUACIÓ D'INCENDI											Estat
	N _{1,0,d}	N _{2,0,d}	M _{1,d}	M _{2,d}	V _{1,d}	V _{2,d}	M _{1,d}	M _{1,d} M _{2,d}	N _{1,0,d} M _{1,d} M _{2,d}	N _{2,0,d} M _{1,d} M _{2,d}	M _{1,d} V _{1,d} V _{2,d}	
N28/N2	η = 0.5	η = 0.6	x: 0.635 m η = 39.5	x: 0 m η = 2.1	η = 0.4	x: 0.635 m η = 45.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.635 m η = 39.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0.635 m η = 38.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 45.5
N2/N29	η = 0.4	η = 0.3	x: 0 m η = 39.5	x: 0 m η = 1.5	η = 0.5	x: 0 m η = 35.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 39.5	η < 0.1	x: 0 m η = 37.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 39.5
N29/N30	η = 0.4	η = 0.3	x: 0 m η = 20.3	x: 0 m η = 1.0	η = 0.8	x: 0 m η = 24.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 19.7	η < 0.1	x: 0 m η = 19.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.2
N30/N31	η = 0.4	η = 0.3	x: 0 m η = 7.1	N.P. ⁽¹⁾	η = 0.3	x: 0 m η = 13.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 7.2	x: 0.261 m η < 0.1	x: 0 m η = 6.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 13.1
N18/N64	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.521 m η = 5.3	x: 0.521 m η = 1.2	x: 0 m η = 1.1	x: 0.521 m η = 14.9	N.P. ⁽³⁾	x: 0.521 m η = 6.0	x: 0.261 m η < 0.1	x: 0.521 m η = 6.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 14.9
N64/N65	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.521 m η = 11.0	x: 0.521 m η = 1.6	x: 0 m η = 0.7	x: 0.521 m η = 16.6	N.P. ⁽³⁾	x: 0.521 m η = 12.1	η < 0.1	x: 0.521 m η = 12.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 16.6
N65/N13	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.521 m η = 17.7	x: 0 m η = 1.6	x: 0.521 m η = 2.2	x: 0.521 m η = 18.9	N.P. ⁽³⁾	x: 0.521 m η = 18.4	η < 0.1	x: 0.521 m η = 18.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 18.9
N13/N9	η = 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 17.7	x: 3.177 m η = 7.5	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 2.6	N.P. ⁽³⁾	x: 3.177 m η = 19.8	x: 3.177 m η = 3.4	x: 3.495 m η = 17.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 19.8
N9/N17	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 15.7	x: 0 m η = 4.2	x: 1.563 m η = 1.5	x: 0 m η = 15.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 18.6	x: 0.782 m η = 0.6	x: 0 m η = 15.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 18.6
N33/N16	η = 0.4	η < 0.1	x: 1.563 m η = 17.9	x: 1.563 m η = 2.2	x: 0 m η = 0.6	x: 1.563 m η = 10.2	N.P. ⁽³⁾	x: 1.563 m η = 18.8	x: 1.173 m η = 0.7	x: 1.563 m η = 15.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 18.8
N16/N68	η = 0.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 17.9	x: 2.542 m η = 4.1	x: 2.542 m η = 0.5	x: 0 m η = 3.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 18.8	x: 2.542 m η = 2.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 18.8
N68/N1	η = 0.1	N.P. ⁽³⁾	x: 2.542 m η = 18.6	x: 0 m η = 4.1	x: 0 m η = 0.5	x: 2.542 m η = 3.0	N.P. ⁽³⁾	x: 2.542 m η = 19.4	x: 0 m η = 2.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 19.4
N1/N35	η = 0.1	η = 0.4	x: 0 m η = 18.6	x: 0 m η = 2.2	x: 1.563 m η = 0.6	x: 0 m η = 10.6	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 19.4	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 19.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 19.8
N64/N20	η = 0.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0.77 m η = 4.5	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 9.5	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.77 m η = 4.5	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 9.5
N20/N83	η = 0.1	η = 0.1	x: 2.415 m η = 44.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 29.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 44.2	x: 2.415 m η = 38.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 44.2
N29/N84	η < 0.1	η = 1.6	x: 2.415 m η = 44.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 29.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 38.7	x: 2.415 m η = 44.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 44.1
N65/N21	η = 0.6	η = 2.0	x: 0.77 m η = 4.5	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 9.5	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.77 m η = 4.5	x: 0.77 m η = 4.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 9.5
N21/N85	η = 0.2	η = 6.7	x: 2.415 m η = 44.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 29.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 38.9	x: 2.415 m η = 44.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 44.1
N30/N86	η = 0.2	η = 2.2	x: 2.415 m η = 44.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 29.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 44.1	x: 2.415 m η = 38.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 44.1
N27/N87	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.415 m η = 53.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 35.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 46.4	x: 2.415 m η = 46.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 53.1
N25/N88	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.415 m η = 53.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 35.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 46.4	x: 2.415 m η = 46.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 53.1
N23/N89	η < 0.1	η = 0.4	x: 2.415 m η = 53.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 35.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 46.4	x: 2.415 m η = 46.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 53.1
N2/N90	η < 0.1	η = 0.5	x: 2.415 m η = 48.6	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 32.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 42.6	x: 2.415 m η = 48.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 48.6
N26/N91	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 2.415 m η = 53.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 35.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 53.1
N28/N92	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.415 m η = 53.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 35.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 46.4	x: 2.415 m η = 46.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 53.1
N24/N93	η < 0.1	η = 0.1	x: 2.415 m η = 53.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 35.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 46.4	x: 2.415 m η = 46.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 53.1
N11/N94	η = 0.5	η = 13.6	x: 2.415 m η = 48.6	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 32.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 48.6	x: 2.415 m η = 43.3	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 48.6
N22/N95	η = 0.1	η = 2.2	x: 2.415 m η = 53.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 35.9	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.415 m η = 53.1	x: 2.415 m η = 46.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 53.1
N13/N11	η = 1.2	η = 3.6	x: 0.77 m η = 2.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 5.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.77 m η = 3.3	x: 0.77 m η = 5.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 5.1
N6/N7	η < 0.1	η = 0.1	x: 1.563 m η = 20.2	x: 1.563 m η = 5.9	η = 1.4	x: 1.563 m η = 6.4	N.P. ⁽³⁾	x: 1.563 m η = 22.8	x: 0.195 m η = 0.1	x: 1.563 m η = 22.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 22.9
N7/N15	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 20.2	x: 5.083 m η = 9.6	η = 0.3	x: 0 m η = 5.2	N.P. ⁽³⁾	x: 5.083 m η = 24.4	x: 2.859 m η = 9.0	x: 5.083 m η = 24.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.4
N15/N4	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 18.8	x: 0 m η = 9.6	η = 2.3	x: 0 m η = 6.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 24.4	x: 0.782 m η = 1.2	x: 0 m η = 23.0	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.4
N5/N66	η < 0.1	η < 0.1	x: 4.105 m η = 31.9	x: 4.105 m η = 39.1	x: 4.105 m η = 7.9	x: 0 m η = 11.2	N.P. ⁽³⁾	x: 4.105 m η = 53.5	x: 4.105 m η = 53.6	x: 4.105 m η = 51.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 53.6
N66/N3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 31.9	x: 0 m η = 39.1	η = 7.9	x: 4.105 m η = 11.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 53.5	x: 0 m η = 53.6	x: 0 m η = 51.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 53.6
N18/N19	η = 1.3	η = 1.5	x: 1.54 m η = 21.2	x: 1.54 m η = 94.2	x: 1.54 m η = 15.0	x: 1.54 m η = 16.1	N.P. ⁽³⁾	x: 1.54 m η = 103.1	x: 1.54 m η = 44.0	x: 1.54 m η = 103.2	N.P. ⁽⁷⁾	NO COMPLEIX h = 103.2
N19/N97	η = 1.4	η = 18.0	x: 0 m η = 21.2	x: 0 m η = 94.2	x: 0 m η = 19.3	x: 0 m η = 20.8	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 103.1	x: 2.898 m η = 52.7	x: 0 m η = 109.1	N.P. ⁽⁷⁾	NO COMPLEIX h = 109.1
N17/N31	η = 1.5	η = 2.0	x: 1.54 m η = 25.7	x: 1.54 m η = 48.3	x: 1.54 m η = 7.6	x: 1.54 m η = 14.6	N.P. ⁽³⁾	x: 1.54 m η = 64.5	x: 1.54 m η = 43.2	x: 1.54 m η = 66.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 66.5
N31/N96	η = 1.5	η = 19.9	x: 0 m η = 25.7	x: 0 m η = 48.3	x: 0 m η = 9.7	x: 0 m η = 21.6	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 64.5	x: 2.898 m η = 51.6	x: 0 m η = 84.1	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 84.1
N18/N6	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 2.9	x: 1 m η = 2.7	x: 1 m η = 3.1	η = 1.2	η = 1.0	N.P. ⁽³⁾	x: 1 m η = 4.5	N.P. ⁽³⁾	x: 1 m η = 7.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 7.2
N6/N5	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 6.5	x: 0 m η = 2.7	x: 0 m η = 3.1	η = 0.4	η = 0.4	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 4.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 10.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 10.9

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Barres	COMPROVACIONS (CTE DB SE-M) - SITUACIÓ D'INCENDI											Estat
	N _{1,0,d}	N _{2,0,d}	M _{1,d}	M _{2,d}	V _{1,d}	V _{2,d}	M _{1,d}	M _{2,d}	N _{1,0,d} M _{1,d} M _{2,d}	N _{2,0,d} M _{1,d} M _{2,d}	M _{1,d} V _{1,d} V _{2,d}	
N17/N4	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 2.9	x: 1 m η = 4.4	x: 1 m η = 3.1	η = 1.2	η = 1.7	N.P. ⁽³⁾	x: 1 m η = 6.2	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1 m η = 8.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 8.7
N4/N3	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 6.6	x: 0 m η = 4.4	x: 0 m η = 3.1	η = 0.4	η = 0.6	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 6.2	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 12.3	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 12.3
N14/N13	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 15.9	x: 2.64 m η = 3.1	x: 2.64 m η = 4.3	η = 0.6	η = 0.4	N.P. ⁽³⁾	x: 2.64 m η = 5.7	N.P. ⁽⁵⁾	x: 2.64 m η = 20.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 20.8
N13/N7	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 3.1	x: 0 m η = 4.3	η = 1.6	η = 1.2	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 5.7	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 6.3	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 6.3
N10/N9	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 9.0	x: 2.64 m η = 6.8	x: 2.64 m η = 4.2	η = 0.6	η = 1.0	N.P. ⁽³⁾	x: 2.64 m η = 9.3	N.P. ⁽⁵⁾	x: 2.64 m η = 17.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 17.7
N9/N15	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 6.8	x: 0 m η = 4.2	η = 1.6	η = 2.6	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 9.3	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 9.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 9.9
N67/N82	x: 0.411 m η = 1.8	x: 0 m η = 1.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 1.8	x: 0.205 m η = 1.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 1.8
N82/N81	x: 0.411 m η = 1.9	x: 0 m η = 1.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 2.0	x: 0.205 m η = 1.3	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 2.0
N81/N68	x: 0.411 m η = 2.0	x: 0 m η = 1.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 2.1	x: 0.205 m η = 1.3	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 2.1
N66/N67	x: 0.339 m η = 1.7	x: 0 m η = 1.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.17 m η = 1.7	x: 0.17 m η = 1.2	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 1.7
N69/N70	x: 0.411 m η = 2.2	x: 0 m η = 1.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 2.2	x: 0.205 m η = 1.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 2.2
N70/N71	x: 0.411 m η = 2.3	x: 0 m η = 1.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 2.3	x: 0.205 m η = 1.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 2.3
N71/N72	x: 0.411 m η = 2.4	x: 0 m η = 1.5	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 2.5	x: 0.205 m η = 1.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 2.5
N72/N73	x: 0.411 m η = 2.6	x: 0 m η = 1.5	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 2.6	x: 0.205 m η = 1.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 2.6
N73/N74	x: 0.411 m η = 2.7	x: 0 m η = 1.5	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 2.7	x: 0.205 m η = 1.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 2.7
N74/N75	x: 0.411 m η = 2.8	x: 0 m η = 1.5	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 2.9	x: 0.205 m η = 1.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 2.9
N75/N76	x: 0.411 m η = 3.0	x: 0 m η = 1.6	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 3.0	x: 0.205 m η = 1.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 3.0
N76/N77	x: 0.411 m η = 3.1	x: 0 m η = 1.6	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 3.1	x: 0.205 m η = 1.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 3.1
N77/N78	x: 0.411 m η = 3.2	x: 0 m η = 1.6	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 3.3	x: 0.205 m η = 1.6	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 3.3
N78/N79	x: 0.411 m η = 3.4	x: 0 m η = 1.7	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 3.4	x: 0.205 m η = 1.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 3.4
N79/N80	x: 0.411 m η = 3.5	x: 0 m η = 1.7	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 3.5	x: 0.205 m η = 1.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 3.5
N68/N69	x: 0.411 m η = 2.0	x: 0 m η = 1.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.205 m η = 2.1	x: 0.205 m η = 1.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 2.1
N36/N67	η = 0.1	η < 0.1	x: 4.105 m η = 20.8	x: 2.309 m η = 5.1	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 8.1	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 23.6	x: 3.848 m η = 23.7	x: 3.848 m η = 21.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 23.7
N67/N38	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 20.8	x: 1.796 m η = 5.1	x: 4.105 m η = 0.7	x: 4.105 m η = 8.1	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 23.6	x: 0.257 m η = 23.7	x: 0.257 m η = 21.4	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 23.7
N39/N82	η = 0.1	N.P. ⁽⁶⁾	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.4	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.7	x: 3.848 m η = 24.8	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N82/N40	η = 0.1	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.4	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.7	x: 0.257 m η = 24.8	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N32/N81	η = 0.1	N.P. ⁽⁶⁾	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.4	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.7	x: 3.848 m η = 24.8	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N81/N34	η = 0.1	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.4	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.7	x: 0.257 m η = 24.8	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N37/N69	η = 0.1	N.P. ⁽⁶⁾	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.3	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.7	x: 3.848 m η = 24.8	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N69/N41	η = 0.1	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.7	x: 0.257 m η = 24.8	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N53/N70	η = 0.1	N.P. ⁽⁶⁾	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.3	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.7	x: 3.848 m η = 24.8	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N70/N42	η = 0.1	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.7	x: 0.257 m η = 24.8	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N54/N71	η = 0.1	η < 0.1	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.3	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.7	x: 3.848 m η = 24.8	x: 3.848 m η = 22.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N71/N43	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.7	x: 0.257 m η = 24.8	x: 0.257 m η = 22.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N55/N72	η = 0.1	η < 0.1	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.3	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.7	x: 3.848 m η = 24.8	x: 3.848 m η = 22.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N72/N44	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.7	x: 0.257 m η = 24.8	x: 0.257 m η = 22.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N56/N73	η = 0.1	η = 0.1	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.3	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.7	x: 3.848 m η = 24.8	x: 3.848 m η = 22.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N73/N45	η = 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.7	x: 0.257 m η = 24.8	x: 0.257 m η = 22.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N57/N74	η = 0.1	η = 0.3	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.3	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.7	x: 3.848 m η = 24.8	x: 3.848 m η = 22.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N74/N46	η = 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.7	x: 0.257 m η = 24.8	x: 0.257 m η = 22.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Barres	COMPROVACIONS (CTE DB SE-M) - SITUACIÓ D'INCENDI											Estat
	N _{0,d}	N _{1,d}	M _{0,d}	M _{1,d}	V _{0,d}	V _{1,d}	M _{0,d}	M _{1,d}	N _{0,d}	N _{1,d}	M _{0,d}	
N58/N75	η = 0.1	η = 0.7	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.3	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.7	x: 3.848 m η = 24.8	x: 3.848 m η = 22.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N75/N47	η = 0.1	η = 0.7	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.7	x: 0.257 m η = 24.8	x: 0.257 m η = 22.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N59/N76	η = 0.1	η = 0.2	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.3	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.7	x: 3.848 m η = 24.8	x: 3.848 m η = 22.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N76/N48	η = 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.7	x: 0.257 m η = 24.8	x: 0.257 m η = 22.5	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.8
N60/N77	η = 0.2	η = 0.2	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.3	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.6	x: 3.848 m η = 22.5	x: 3.848 m η = 24.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.7
N77/N49	η = 0.2	η = 0.2	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.6	x: 0.257 m η = 22.5	x: 0.257 m η = 24.7	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 24.7
N61/N78	η = 0.9	η = 7.4	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.3	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.6	x: 3.848 m η = 22.7	x: 3.848 m η = 26.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 26.8
N78/N50	η = 0.9	η = 7.4	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.6	x: 0.257 m η = 22.7	x: 0.257 m η = 26.8	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 26.8
N62/N79	η = 1.8	η = 16.4	x: 4.105 m η = 21.9	x: 2.309 m η = 5.3	x: 4.105 m η = 0.8	x: 0 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 3.848 m η = 24.6	x: 3.848 m η = 22.8	x: 3.848 m η = 35.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 35.9
N79/N51	η = 1.8	η = 16.4	x: 0 m η = 21.9	x: 1.796 m η = 5.3	x: 0 m η = 0.8	x: 4.105 m η = 8.5	N.P. ⁽³⁾	x: 0.257 m η = 24.6	x: 0.257 m η = 22.8	x: 0.257 m η = 35.9	N.P. ⁽⁷⁾	COMPLEIX h = 35.9
Notació: N_{0,d}: Resistència a tracció uniforme paral·lela a la fibra N_{1,d}: Resistència a compressió uniforme paral·lela a la fibra M_{0,d}: Resistència a flexió a l'eix y M_{1,d}: Resistència a flexió a l'eix z V_{0,d}: Resistència a tallant a l'eix y V_{1,d}: Resistència a tallant a l'eix z M_{0,d}: Resistència a torsió M_{0,d}M_{1,d}: Resistència a flexió esbiaixada N_{0,d}M_{0,d}M_{1,d}: Resistència a flexió i tracció axial combinades N_{0,d}M_{0,d}M_{1,d}: Resistència a flexió i compressió axial combinades M_{0,d}V_{0,d}V_{1,d}: Resistència a tallant i torçor combinats x: Distància a l'origen de la barra h: Coeficient d'aprofitament (%) N.P.: No procedeix Comprovacions que no procedeixen (N.P.): (1) La comprovació no es realitza, ja que no hi ha moment flector. (2) La comprovació no es realitza, ja que no hi ha esforç tallant. (3) La comprovació no procedeix, ja que no hi ha moment torçor. (4) La comprovació no procedeix, ja que no hi ha flexió esviada per a cap combinació. (5) La comprovació no procedeix, ja que no hi ha interacció entre axial de tracció i moment flector per a cap combinació. (6) La comprovació no procedeix, ja que la barra no aquesta sotmesa a flexió i compressió combinades. (7) La comprovació no procedeix, ja que la barra no està sotmesa a moment torçor ni a esforç tallant. (8) La comprovació no procedeix, ja que no hi ha axial de tracció. (9) La comprovació no es realitza, ja que no hi ha axial de compressió.												

Barres	COMPROVACIONS (Codi Estructural)											Estat
	N ₀	N ₁	M ₀	M ₁	V ₀	V ₁	M ₀	M ₁	N ₀	N ₁	M ₀	
N63/N80	η = 0.4	η = 0.6	x: 4.105 m η = 3.9	x: 4.105 m η = 9.9	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 4.105 m η = 12.7	η < 0.1	η = 0.1	COMPLEIX h = 12.7
N80/N52	η = 0.4	η = 0.6	x: 1.283 m η = 4.2	x: 0 m η = 9.9	x: 4.105 m η = 0.7	x: 4.105 m η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 12.7	η < 0.1	η = 0.1	COMPLEIX h = 12.7
N97/N83	x: 0.261 m η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0.521 m η = 0.3	x: 0.521 m η = 2.8	x: 0.521 m η = 0.1	η = 1.0	x: 0.261 m η < 0.1	x: 0.261 m η < 0.1	x: 0.521 m η = 3.0	x: 0.261 m η < 0.1	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	COMPLEIX h = 3.0
N83/N85	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 0.3	x: 0.521 m η = 4.7	x: 0 m η = 0.1	η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.521 m η = 4.8	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 4.8
N85/N94	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 0.521 m η = 9.6	x: 0.521 m η < 0.1	η = 1.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.521 m η = 8.9	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 8.9
N94/N95	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0.635 m η < 0.1	x: 0 m η = 8.6	x: 0.635 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 8.8	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 8.8
N95/N89	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 8.4	x: 0.635 m η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 8.6	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 8.6
N89/N93	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 7.4	x: 0 m η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 7.6	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 7.6
N93/N88	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 6.5	x: 0 m η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 6.7	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 6.7
N88/N91	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 5.6	x: 0 m η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 5.8	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 5.8
N91/N87	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 4.7	x: 0 m η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 5.0	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 5.0
N87/N92	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0.635 m η < 0.1	x: 0 m η = 3.9	x: 0 m η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 4.1	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 4.1
N92/N90	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η < 0.1	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 3.3	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 3.3
N90/N84	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0.521 m η < 0.1	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η < 0.1	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 2.4	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 2.4
N84/N86	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0.521 m η = 0.3	x: 0 m η = 1.5	x: 0.521 m η = 0.1	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 1.7	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 1.7
N86/N96	η = 0.3	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 0.1	η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 1.6	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 1.6
N102/N86	N.P. ⁽⁴⁾	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 1.1
N100/N84	N.P. ⁽⁴⁾	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 1.1
N106/N90	N.P. ⁽⁴⁾	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 1.2
N108/N92	N.P. ⁽⁴⁾	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 1.3
N103/N87	N.P. ⁽⁴⁾	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 1.3
N107/N91	N.P. ⁽⁴⁾	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 1.3
N104/N88	N.P. ⁽⁴⁾	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 1.3
N109/N93	N.P. ⁽⁴⁾	N ₀ = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	V ₀ = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	M ₀ = 0.00 N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	COMPLEIX h = 1.3

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11...
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11...
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Llistats

2024112c menys vent sabata correguda

Data: 29/10/24

Barres	COMPROVACIONS (CODI ESTRUCTURAL)														Estat
	λ_{cr}	N_i	N_z	M_i	M_z	V_z	V_i	$M.V_z$	$M.V_i$	$NM.M_z$	$NM.M.V.V_z$	M_i	$M.V_z$	$M.V_i$	
N105/N89	N.P. ⁽¹⁾	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 1.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	COMPLEX h = 1.3
N111/N95	N.P. ⁽¹⁾	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 1.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	COMPLEX h = 1.3
N110/N94	N.P. ⁽¹⁾	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 1.2$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	COMPLEX h = 1.2
N101/N85	N.P. ⁽¹⁾	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 1.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	COMPLEX h = 1.1
N99/N83	N.P. ⁽¹⁾	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 1.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽²⁾	COMPLEX h = 1.1
N98/N96	$\lambda_{cr} \leq \lambda_{adm}$ Complex	x: 0.2 m $\eta = 2.6$	x: 0 m $\eta = 4.7$	x: 0 m $\eta = 13.6$	x: 0 m $\eta = 21.5$	$\eta = 6.9$	$\eta = 3.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 37.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.2$	$\eta = 7.0$	$\eta = 3.0$	COMPLEX h = 37.5
N96/N52	$\lambda_{cr} \leq \lambda_{adm}$ Complex	x: 4.941 m $\eta = 2.3$	x: 0 m $\eta = 8.9$	x: 4.941 m $\eta = 17.3$	x: 4.941 m $\eta = 18.6$	$\eta = 0.7$	$\eta = 1.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 4.941 m $\eta = 34.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.2$	$\eta = 0.7$	$\eta = 1.4$	COMPLEX h = 34.6
N112/N97	$\lambda_{cr} \leq \lambda_{adm}$ Complex	x: 0.2 m $\eta = 2.2$	x: 0 m $\eta = 4.7$	x: 0 m $\eta = 14.2$	x: 0 m $\eta = 23.1$	$\eta = 7.1$	$\eta = 2.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 38.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	$\eta = 7.2$	$\eta = 2.7$	COMPLEX h = 38.4
N97/N63	$\lambda_{cr} \leq \lambda_{adm}$ Complex	x: 4.941 m $\eta = 1.9$	x: 0 m $\eta = 8.9$	x: 4.941 m $\eta = 16.9$	x: 4.941 m $\eta = 23.1$	$\eta = 0.7$	$\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 4.941 m $\eta = 42.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	$\eta = 0.7$	$\eta = 1.6$	COMPLEX h = 42.2
Notació:															
I... Abonyegament de l'ànima induïda per l'ala comprimida															
N... Resistència a tracció															
N... Resistència a compressió															
M... Resistència a flexió eix Y															
M... Resistència a flexió eix Z															
V... Resistència a tall Z															
V... Resistència a tall Y															
M.V... Resistència a moment flector Y i força tallant Z combinats															
M.V... Resistència a moment flector Z i força tallant Y combinats															
NM.M... Resistència a flexió i axial combinats															
NM.M.V... Resistència a flexió, axial i tallant combinats															
M... Resistència a torsió															
M.V... Resistència a tallant Z i moment de torsió combinats															
M.V... Resistència a tallant Y i moment de torsió combinats															
x: Distància a l'origen de la barra															
n: Coeficient d'aprofitament (%)															
N.P.: No procedeix															
Comprovacions que no procedeixen (N.P.):															
⁽¹⁾ La comprovació no es realitza, ja que no hi ha axial de compressió.															
⁽²⁾ La comprovació no procedeix, ja que no hi ha moment torçor.															
⁽³⁾ No hi ha interacció entre moment torçor i esforç tallant per a cap combinació. Per tant, la comprovació no procedeix.															
⁽⁴⁾ La comprovació no procedeix, ja que no hi ha moment flector que comprimeixi un ala, de manera que es pugui desenvolupar el fenomen d'abonyegament de l'ànima induïda per l'ala comprimida.															
⁽⁵⁾ La comprovació no procedeix, ja que no hi ha axial de tracció.															
⁽⁶⁾ La comprovació no es realitza, ja que no hi ha esforç tallant.															
⁽⁷⁾ La comprovació no es realitza, ja que no hi ha moment flector.															
⁽⁸⁾ No hi ha interacció entre moment flector i esforç tallant per a cap combinació. Per tant, la comprovació no procedeix.															
⁽⁹⁾ No hi ha interacció axial i moment flector ni entre moments flexors en ambdues direccions per a cap combinació. Per tant, la comprovació no procedeix.															
⁽¹⁰⁾ No hi ha interacció entre moment flector, axial i tallant per a cap combinació. Per tant, la comprovació no procedeix.															

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

03. Annex residus

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona

Òrgan: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Original signat per:

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



1 / 6 RESIDUS Obra Nova Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- IIEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Obra nova

REAL DECRETO 210/2018

pel que s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

tipus

REAL DECRETO 105/2008

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

quantitats

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat)

pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció

codificació

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:

centre d'interpretació a cel obert i accessos

Situació:

Aitona

Municipi :

AITONA

Comarca :

Segrià

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES

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

Terres d'excavació	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Volum (m³)	Densitat real (tones/m³)	Pes (tones)	Volum aparent m³
grava i sorra compacta		0	2,0	0,0	0,00
grava i sorra solta		38	1,7	64,1	45,25
argiles		0	2,1	0,0	0,00
terra vegetal		0	1,7	0,0	0,00
pedraplé		0	1,8	0,0	0,00
terres contaminades	170503	0	1,8	0,0	0,00
altres		0	1,0	0,0	0,00
Total excavació		38 m³		64,1 t	45,25 m³

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzen a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat

no es considera residu

reutilització

mateixa obra

altra obra

és residu

abocador

En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador

SI

NO

NO

Residus de construcció totals

Superfície construïda	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m²)	Pes residu (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,086	0,000	0,090	0,000
obra de fàbrica ceràmica	170102	0,037	0,000	0,041	0,000
formigó	170101	0,036	0,000	0,026	0,000
petris barrejats	170107	0,008	0,000	0,012	0,000
guixos	170802	0,004	0,000	0,010	0,000
altres		0,001	0,000	0,001	0,000
embalatges		0,004	0,000	0,029	0,000
fustes	170201	0,001	0,000	0,005	0,000
plàstics	170203	0,002	0,000	0,010	0,000
paper i cartró	170904	0,001	0,000	0,012	0,000
metalls	170407	0,001	0,000	0,002	0,000
Total residu edificació		0,090	0,00 t	0,118	0,00 m³

Desgloss de residus de construcció per tipus i fase d'obra en m³

	fonaments/estructura	tancaments	acabats
formigons, fàbrica, petris	0,00	0,00	0,00
tustes	0,00	0,00	0,00
plàstics	0,00	0,00	0,00
paper i cartró	0,00	0,00	0,00
metalls	0,00	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
guix			0,00
Totals	0,00 m³	0,00 m³	0,00 m³

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

MINIMITZACIÓ

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

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

si
-
-
-
-
-

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

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

-
-
-
-
-
-

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Per portar a l'abocador (m³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
graves i sorra compacta	0,00	0,00	0,00	0,00
graves i sorra solta	45,25	45,25	0,00	0,00
argiles	0,00	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00	0,00	0,00
pedraple	0,00	0,00	0,00	0,00
altres	0,00	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,00			0,00
Total	45,25	45,25	0,00	0,00

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,00	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,00	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	inapreciable	no	no especial
Plàstics	0,5	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,5	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

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

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

* A la cel·la projecte apareix per defecte el que determina com obligatori la legislació. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat

Instal·lacions de valorització

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

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

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Gestor: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 litres	Gestor: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials*: nº transports a 200 €/ transport
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per a la seva correcta gestió
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1000 euros.)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	0,00	1.000,04	100,00	0,02	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Construcció	m³ (+35%)				
Formigó	0,00	-	-	-	0,00
Maons, teules i ceràmics	0,00	-	-	-	0,00
Petris barrejats	0,00	-	-	-	0,00
Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	inapreciable	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	-
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i altres no especials	0,00	-	-	-	-
Perillosos Especials	inapreciable				200
		1.000,04	100,00	0,02	200,00

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

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 1.300,06 €

El volum de residus aparent és de : 0,00 m³
El pes dels residus és de : 0,00 tones

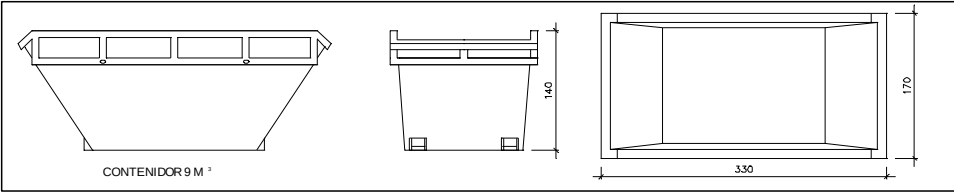
El pressupost de la gestió de residus és de : 0,00 euros

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

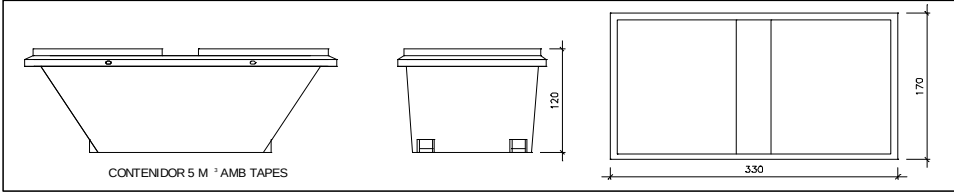


DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



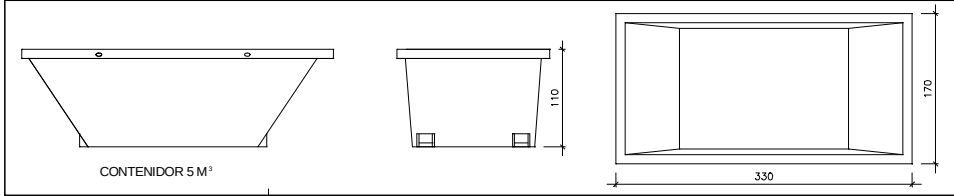
Contenedor 9 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	-



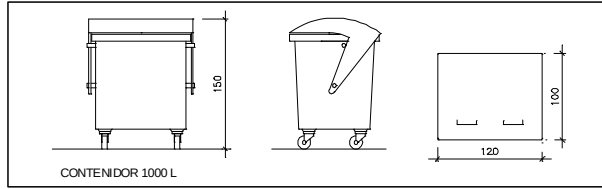
Contenedor 5 m³ . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-



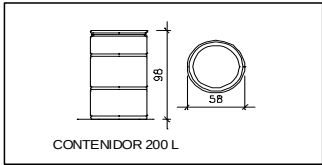
Contenedor 5 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	-



unitats	-

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



unitats	-

Bidó 200 L .Apte per residus especials

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

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

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

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

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

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

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



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

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

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

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

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

DIPOÏT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

Previsió inicial de l'Estudi		% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació	64,11 tones		0,00 tones
Total construcció	0,00 tones	0,00 %	0,00 tones

Càlcul del dipòsit			
Residus de excavació */**	0,00 tones	11 euros/ tona	0,00 euros
Residus de construcció **	0,00 tones	11 euros/ tona	0,00 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			0 tones
Total dipòsit ***			150,00 euros

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

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

***Dipòsit mínim 150€

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

6 / 6 RESIDUS Obra Nova

Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 2011/1994 - Programa LIFE- ITC")

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc de l'origen: X2024000200

Estat d'elaboració: Original

Naturalesa del document origen: Original

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona

Òrgan: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc de l'origen: X2024000200

Estat d'elaboració: Original

Naturalesa del document origen: Original

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Ajuntament d'Aitona

Òrgan: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc de l'origen: X2024000200

Estat d'elaboració: Original

Naturalesa del document origen: Original



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

04. Fitxes justificatives CTE

Ref. del projecte 446-centre d'interpretació a cel obert

NECESSITAT DE LA INSTAL·LACIÓ

NO és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és inferior o igual al risc admissible de l'edifici (Na) → Ne ≤ Na	✓		
SÍ és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és superior al risc admissible de l'edifici (Na) → Ne > Na		Ne =0,000152	Na =0,000611
	* Edificis amb altura > 43m			
	* Edificis en els que es manipulin substàncies tòxiques, radioactives, altament inflamables o explosives.			

PROCEDIMENT DE VERIFICACIÓ

N_e FREQUÈNCIA ESPERADA D'IMPACTES DE L'EDIFICI	N_g : (núm. impactes / any km²) Densitat d'impactes sobre el terreny	Municipi: N _g impactes / any km² :	AITONA 3,00		
	A_e : (m²) Superfície de captura equivalent de l'edifici aïllat	es delimita per una línia traçada a una distància 3H de cada un dels punts del perímetre de l'edifici, sent H l'alçada de l'edifici en el punt del perímetre considerat			50,63 m²
	C₁ : Coeficient relacionat amb l'entorn	* edifici proper a altres edificis o arbres de la mateixa alçada o més alts →			C₁ = 0,50
		* edifici rodejat d'altres edificis més baixos →			C₁ = 0,75
		* edifici aïllat →			C₁ = 1,00 ✓
* edifici situat a dalt d'un turó →			C₁ = 2,00		
N_e = N_g × A_e × C₁ × 10⁻⁶ = 3,00 × 50,63 × 1,00 × 10⁻⁶			N_e = 0,000152 impactes /any		

N_a RISC ADMISSIBLE DE L'EDIFICI	C₂ : coeficient segons tipus de construcció	Estructura metàl·lica i coberta:		Estructura formigó i coberta:		Estructura fusta i coberta:	
		metàl·lica	C₂ = 0,50	metàl·lica	C₂ = 1,00	metàl·lica	C₂ = 2,00
		formigó	C₂ = 1,00	formigó	C₂ = 1,00	formigó	C₂ = 2,50
		fusta	C₂ = 2,00	fusta	C₂ = 2,50	fusta	C₂ = 3,00 ✓
	C₃ : coeficient segons el contingut de l'edifici	* edifici amb contingut inflamable →				C₃ = 3,00	
		* edifici amb altres continguts →				C₃ = 1,00	✓
	C₄ : coeficient segons l'ús de l'edifici	* edifici no ocupat normalment →				C₄ = 0,5	
		* edifici de pública concurrència, sanitari, comercial, docent				C₄ = 3,00	✓
		* resta d'edificis →				C₄ = 1,00	
	C₅ : necessitats de continuitat de les activitats que es desenvolupen en l'edifici	* edificis en els que els seu deteriorament pugui interrompre algun servei imprescindible (hospitals, bombers,...) →				C₅ = 5,00	
		* edificis en els que els seu deteriorament ocasiona impactes ambientals greus →				C₅ = 5,00	
		* resta d'edificis →				C₅ = 1,00	✓
N_a = $\frac{5,5}{C_2 \times C_3 \times C_4 \times C_5} 10^{-3} = \frac{5,5}{3,00 \times 1,00 \times 3,00 \times 1,00} 10^{-3}$					N_a = 0,000611		

Determinació de l'Eficiència, E, de la instal·lació de protecció al llamp:

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP	* EFICIÈNCIA DE LA INSTAL·LACIÓ, E			$E \geq 1 - \frac{N_a}{N_e} = 1 - \frac{0,000611}{0,000152} = 1 - 4,0197 = -3,0197$	E ≥
	* NIVELL DE PROTECCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ segons el valor de la eficiència mínima de la instal·lació, E El valor del nivell de protecció de la instal·lació condiona les característiques dels sistemes externs de protecció contra el llamp.	4	0 ≤ E < 0,80	→ la instal·lació de protecció contra el llamp no és obligatòria	
		3	0,80 ≤ E < 0,95		
		2	0,95 ≤ E < 0,98		
		1	E ≥ 0,98	→ la instal·lació de protecció contra el llamp és obligatòria	
		* Edificis amb altura > 43m			
* Edificis en els que es manipulin substàncies tòxiques, radioactives, altament inflamables o explosives.					

L'edifici No disposarà d'un sistema de protecció al llamp

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc de l'origen: X2024000200

Estat d'elaboració: Original

Naturalesa del document origen: Original

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona

Òrgan: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



juliol 2011 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 Oficina Consultora Tècnica (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) i les seves correccions d'errades



FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

EDIFICIS D'ÚS DOCENT
Data 17/12/2010

AMBIT

Edifici, establiment o zona destinada a docència, en qualsevol dels seus nivells: escoles infantils, centres d'ensenyament primari, secundari, universitari o formació professional.

Els establiments docents que no tinguin la característica pròpia (activitat en aules d'elevada ocupació) s'assimilaran a altres usos.

1. ACCESSIBILITAT PER A BOMBERS (DB SI 5)

ENTORN	Espais per a intervenció de bombers	Els edificis amb alçada d'evacuació > 9 m han de disposar d'un espai de maniobra amb les següents condicions: Amplada mínima lliure: 5 m Alçada lliure: la de l'edifici Separació màxima del vehicle a la façana de l'edifici: - Edificis fins 15 m d'alçada d'evacuació: 23 m - Edificis entre 15 i 20 m d'alçada d'evacuació: 18 m - Edificis de més de 20 m d'alçada d'evacuació: 10 m Distància màxima fins als accessos a l'edifici necessaris per poder arribar fins a totes les seves zones: 30 m Pendent màxima: 10% Resistència al punxonament: 100kN sobre 20 cm Ø
	Vials d'accés per als bombers	Els vials d'aproximació han de complir les següents condicions: Amplada mínima lliure: 3.5 m Alçada mínima lliure: 4.5 m Capacitat portant del vial: 20 kN/m ²
	Forats en façana	Condicionis que han de complir els forats en façana: Facilitar l'accés en façana a cada una de les plantes de l'edifici, l'alçada d'ampit respecte el nivell de planta a la que s'accedeix ≤ 1.20 m. Dimensions horitzontals i verticals han de ser almenys 0.80 m i 1.20 m. Distància màxima entre eixos verticals de 2 forats consecutius ≤ 25 m.

2. LÍMITS A L'EXTENSIÓ DE L'INCENDI (DB SI 1, 2, 6)

2.1. Estructura: descripció i grau d'estabilitat al foc (forjats, bigues, suports i demés elements estructurals)

Requeriments a garantir en funció de: - l'alçada d'evacuació de l'edifici (h) - situació de plantes sobre rasant o plantes soterrani.	Alçada d'evacuació de l'edifici (h)			
	Plantes soterrani	Plantes sobre rasant		
		h ≤ 15m	h ≤ 28m	h > 28m
Estructura general	R-120	R-60	R-90	R-120
En escales protegides	▪ R-30. (no s'exigeix R a escales especialment protegides)			
Vestíbul d'independència	▪ Parets EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartidor i com a mínim EI ₂ 30-C5			
Cobertes lleugeres ($G_k \leq 1\text{kN/m}^2$) i els seus suports	▪ R-30 en cobertes lleugeres no previstes per evacuació d'ocupants i amb h < 28 m sobre rasant			
Estructura sustentant d'elements tèxtils (carpes)	▪ R30 (excepte quan l'element s'acrediti de classe M2 i que a l'assaig es perfora).			

2.2. Resistència al foc de les parets mitgeres, consideració de mur tallafo

Elements verticals separadors amb d'altres edificis		▪ EI-120									
FAÇANES	A la trobada amb elements que compartimenten sectors d'incendi, zones de risc especial alt o escales protegides o passadissos protegits.	• El 60 en una franja de 1.00 m d'alçada per evitar propagació vertical. • El 60 en una distància D en projecció horitzontal, en funció de l'angle α format pel pla de les façanes (taula punt 1.2 SI 2). En edificis diferents veïns, cada edifici complirà el 50% de D. • Materials que ocupen més del 10 %, classe B s3 d2 fins a 3,5 m d'alçada com a mínim i tota la façana quan tinguin més de 18 m d'alçada.									
	A la trobada amb elements que compartimenten sectors d'incendi o zones de risc especial alt	• Recrescut de 0.60 m per sobre de coberta; o bé: franja REI 60 de 0.50 m d'amplada mesurada des de l'edifici adjacent i franja de 1.00 m d'amplada situada sobre la trobada amb la coberta. • Especificacions de distància entre elements amb EI < 60 en funció de la seva separació:									
COBERTES		Horizontal (m)	>2,5	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
		Vertical (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

DGPEIS/Servei de Prevenció

Pàgina 1 de 6

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

EDIFICIS D'ÚS DOCENT
Data 17/12/2010

	Materials de revestiment o acabat exterior, lluernaris, claraboies, ventilacions...	• Reacció Broof (t1) quan ocupin mes del 10% del revestiment o acabat exterior de les zones a menys de 5 m de la projecció vertical de façana la resistència al foc de la qual no sigui com a mínim EI 60, incloent la cara superior dels voladissos amb sortint superior a 1m; també lluernaris, elements d'il·luminació o ventilació.																			
2.3. Sectors d'incendi : superfícies, resistència al foc del elements sectoritzadors																					
Sectors d'incendi	• L'establiment respecte la resta de l'edifici. • Zones d'allotjament (dormitoris) de $S > 500 \text{ m}^2$ • Zones d'usos subsidiaris: - Residencial Habitatge (en tot cas) - Administratiu i/o Comercial $> 500 \text{ m}^2$ - Pública Concurrencia i ocupació > 500 persones - Aparcament $> 100 \text{ m}^2$ (en tot cas si és robotitzat) • $S \leq 4000 \text{ m}^2$ (8000 m^2 amb protecció per instal·lació automàtica d'extinció).																				
	Excepcions: • Establiment $\leq 500 \text{ m}^2$: NO cal sector independent en edificis d'ús Residencial Habitatge. • Sense limitació de superfície en una sola planta i/o en sectors de risc mínim.																				
Requeriments a garantir en funció de: - l'alçada d'evacuació de l'edifici (h) - situació de plantes sobre rasant o plantes soterrani.		Alçada d'evacuació de l'edifici (h)																			
		Plantes soterrani	Plantes sobre rasant																		
			h $\leq 15\text{m}$		15 $< h \leq 28\text{m}$		h $> 28\text{m}$														
Elements separadors de sectors ⁽¹⁾		EI 120	EI 60		EI 90		EI 120														
Sector de risc mínim ⁽²⁾		no s'admet		EI 120																	
Portes de pas entre sectors		▪ EI ₂ t - C5, t es la meitat del temps de resistència al foc demanat a la paret a la que es trobi, o bé la quarta part quan el pas es realitzi a través d'un vestíbul previ i de dues portes																			
Elements d'evacuació protegits	Escala protegida i especialment protegida	Compartiment EI 120; portes EI ₂ 60-C5; tapes EI 60.																			
	Vestíbul d'independència	Compartiment EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartidor i com a mínim EI ₂ 30-C5.																			
	Ventilació o control de fums	- Finestres o forats oberts a l'exterior de $s \geq 1 \text{ m}^2$ a cada planta - Per un sistema de pressió diferencial - Per conductes																			
	Finestres o forats en façana	Distància d'elements EI < 60 en funció de l'angle α de façanes: <table><tr><td>α (°)</td><td>0</td><td>45</td><td>60</td><td>90</td><td>135</td><td>180</td></tr><tr><td>D (m)</td><td>3,00</td><td>2,75</td><td>2,50</td><td>2,00</td><td>1,25</td><td>0,50</td></tr></table>							α (°)	0	45	60	90	135	180	D (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25
α (°)	0	45	60	90	135	180															
D (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50															
Ascensors que comuniquen plantes de sectors diferents i no estan continguts en escales protegides.		Tots els accessos seran per portes E 30, o per vestíbuls d'independència amb una porta EI ₂ 30-C5, exceptuant quan es considerin dos sectors i l'inferior sigui de risc mínim o disposi de portes E 30 o vestíbul d'independència amb una porta EI ₂ 30-C5, el sector superior s'eximeix de les esmentades mesures. Obligat vestíbul d'independència en accessos a recintes de risc especial.																			
Cambres, patis o conductes que travessen elements de compartimentació		Tancament o barrera interior d'almenys la mateixa resistència al foc exigible a l'element travessat. Tapes de registre amb el 50% de la resistència al foc del tancament. Els conductes no estancs es limiten a 3 plantes i 10 m de desenvolupament vertical on els elements no siguin B-s3,d2; B _L -s3,d2 o millor. Cal garantir la EI en els passos d'instal·lacions, excepte quan la secció de pas $< 50 \text{ cm}^2$.																			
2.4. Locals de risc especial (*) : condicions d'aplicació																					
LOCALS DE RISC ESPECIAL		RISC BAIX		RISC MIG		RISC ALT															
	Elements estructurals	R 90		R 120		R 180															
	Parets i sostres	EI 90		EI 120		EI 180															
	Vestíbul d'independència	-		SI		SI															
	Portes d'entrada	EI ₂ 45-C5		EI ₂ 30-C5 (les dues)		EI ₂ 45-C5 (les dues)															
	Revestiment parets i sostres	B-s1,d0		B-s1,d0		B-s1,d0															
	Revestiment terres	B _{FL} -s1		B _{FL} -s1		B _{FL} -s1															

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00





FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

EDIFICIS D'ÚS DOCENT
Data 17/12/2010

2.5. Reacció al foc dels materials			
MATERIALS DE REVESTIMENT	En recintes protegits	Terres	C _{FL} -s1
		Parets i sostres	B-s1, d0
	En recorreguts normals	Terres	E _{FL}
		Parets i sostres	C-s2, d0
		Tancaments formats per elements tèxtils (carpes i/o lones): M2 conforme a UNE 23727:1990	
	En falsos sostres o terres elevats o aquells que, sent estancs, continguin instal·lacions susceptibles d'iniciar o propagar un incendi	Terres	B _{FL} -s2
Parets i sostres		B-s3, d0	
COMPONENTS ELÈCTRICS		Segons reglament específic	
3. CONDICIONS D'EVACUACIÓ D'Ocupants (DB SI 3, DB SUA 1 a 5)			
OCUPACIÓ	Densitat d'ocupació (persones per unitat de superfície útil)	1 persona / 1,5 m² en aules (excepte escoles infantils). 1 persona / 2 m² en aules d'escoles infantils i sales lectura de biblioteques. 1 persona / 3 m² en lavabos de planta 1 persona / 5 m² en locals diferents a l'aula (laboratori, taller, gimnàs, sala de dibuix, etc.) 1 persona / 10 m² en el conjunt de la planta o de l'edifici. 1 persona / 40 m² en arxius i magatzems.	
	Zones d'ocupació nul·la	Zones d'ocupació ocasional i zones accessibles únicament a efectes de manteniment (sala de màquines, locals per material de neteja).	
ESPAI EXTERIOR SEGUR		- S > 0,50 m² / persona, en un radi de 0,1 P m (P = número d'ocupants previstos per la sortida; no necessari si P < 50). - A més de 15 m de la façana en espais no comunicats amb la xarxa viària o altres espais oberts. - Permet la dissipació de calor i fums; accessible per bombers. - Pot ser la coberta d'edifici estructuralment independent del edifici que hi surt sempre que l'incendi no pugi afectar ambdós edificis.	
3.1. Elements d'evacuació			
PORTES PASSOS	Dimensionat	- Capacitat: A ≥ P / 200 - Amplada ≥ 0.80m (tota fulla de porta no pot ser menor que 0.60m, ni superar 1.23m).	
	Característiques	- Abatibles d'eix vertical i fàcilment operables si P > 50 persones. - Obertura en sentit d'evacuació si P > 100 persones o bé és en un recinte d'ocupació > 50. - Les portes giratòries han de tenir portes abatibles d'obertura manual al seu costat. - Les portes automàtiques han d'assegurar que en cas de fallada resten obertes.	
PASSADISSOS I RAMPES		- Capacitat: A ≥ P / 200 - Amplada ≥ 1 m (0.80 m si P ≤ 10 persones habituals)	- Passadís protegit - P ≤ 3 S + 200 A - Amplada mínima 1,00 m (1,20 m en escoles infantils i centres de primària) (0.80 m si P ≤ 10 persones, usuaris habituals)
		Rampes per més de 10 persones: longitud ≤ 15 m i pendent ≤ 12%	
		Excepcions per a itineraris accessibles:	
		Longitud rampa	< 3 m
		Pendent rampa	≤ 10%
ESCALES	Tipologia	No protegides	Protegides
		Per h ≤ 14 m	Per h ≤ 28 m
	Evacuació descendent	A ≥ P / 160	E ≤ 3 S + 160 A _s
		Amplada mínima segons nº de persones:	
		0,80 si P ≤ 25 persones 0,90 si P ≤ 50 persones 1,00 si P ≤ 100 persones 1,10 si P > 100 persones	
Evacuació ascendent	Per h ≤ 2.80 m Per P ≤ 100 fins h ≤ 6 m	S'admet en tot cas	

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

EDIFICIS D'ÚS DOCENT
Data 17/12/2010

		$A \geq P / (160 - 10 h)$	$E \leq 3 S + 160 A_s$
		Amplada mínima segons nº de persones: 0,80 si $P \leq 25$ persones 0,90 si $P \leq 50$ persones 1,00 si $P \leq 100$ persones 1,10 si $P > 100$ persones	
	Vestíbul d'independència	No es demana	No es demana Des de zones de circulació. Espai lliure $\geq 0,5$ m
	Tramades	- Altura salvada $\leq 3,20$ m ($\leq 2,10$ m en escoles infantils i centres de primària). ≥ 3 esglaons (excepte en zones d'ús restringit). - En escoles infantils i centres de primària o secundària no es permeten tramades corbes.	
	Esglaons H = petjada C = altura	540 mm $\leq 2C + H \leq 700$ mm H ≥ 280 mm; C en tramades rectes o corbes compresa entre 130 y 185 mm (170 mm en infantil, primària i secundària) Per evacuació ascendent: amb davanter i sense volada. (Tramades corbes i escales d'accés restringit a SU 1)	
	Passamans	- A un costat per alçada > 555 mm. - Als 2 costats si amplada lliure d'escala $\geq 1,20$ m. - Ha de tenir passamà intermedi si amplada lliure $> 4,00$ m.	
ELEMENTS A L'AIRE LLIURE		PASSOS i RAMPES	Capacitat: $A \geq P / 600$
		ESCALES	Capacitat: $A \geq P / 480$ -Quan aquests elements condueixin a espais interiors, es dimensionaran com elements interiors, excepte: -Quan siguin escales o passadissos protegits que només serveixin per evacuar les zones a l'aire lliure i condueixin directament a sortides d'edifici -Quan discorrin per un espai amb seguretat equivalent a la d'un sector de risc mínim
3.2. Recorreguts d'evacuació			
COMPATIBILITAT		- sortides i recorreguts (no d'emergència) fins a un espai exterior segur independents de la resta de l'edifici. - Sortides d'emergència compatibles però accessibles per vestíbul d'independència.	
Per establiments de $S > 1500m^2$ integrats en edifici d'altre ús			
Altura ascendent màxima		1m per escola infantil i ensenyament primari fins a sortida de planta 2m per escola infantil i ensenyament primari fins espai exterior segur - Per altres, 4m fins sortida de planta i 6m fins espai exterior segur Excepcions: - Zones d'ocupació nul·la - Zones ocupades únicament per personal de manteniment o control de serveis.	
Nombre de sortides i recorreguts* màxims (* Els recorreguts es poden augmentar un 25 % si el sector disposa d'extinció automàtica)		1 sortida	- Ocupació ≤ 100 persones (en escoles infantils, primària i secundària < 50 alumnes) - Recorreguts ≤ 25 m (*31,2m) o bé ≤ 50 m (*62,5m) si ocupació < 25 persones i sortida directa a espai exterior segur o espai a l'aire lliure amb risc d'incendi irrellevant (terrassa, coberta edifici...) - Altura d'evacuació descendent < 28 m - Altura d'evacuació ascendent < 10 m - No hi ha recorreguts per mes de 50 persones on l'evacuació ascendent sigui > 2 m
		Més d'una sortida	Recorreguts d'evacuació: - En plantes d'infantil i primària < 35 m (*43,7m). - En espais a l'aire lliure sense risc d'incendi (terrasses, cobertes...) < 75 m. - En altres: < 50 m (* 62,5m). - Longitud sense alternativa: longitud màxima admissible en cas d'una única sortida
		Més d'una sortida d'edifici	- Quan calgui per l'ocupació de planta o bé per tenir més d'una escala descendent o més d'una escala ascendent.
		Locals de risc especial	- Recorreguts evacuació ≤ 25 m (* 31,2m)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00





Generalitat de Catalunya
Departament d'Interior
Direcció General de Prevenció,
Extinció d'Incendis i Salvaments

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

EDIFICIS D'ÚS DOCENT
Data 17/12/2010

Desembarcament d'escalas a planta baixa		- Ocupació afegida d'escala: Persones ≤ 160A - En escalas protegides: recorregut <15m fins sortida d'edifici (no s'aplica en zona de risc mínim)	
3.3. Senyalització i enllumenat d'emergència			
Senyalització		- SORTIDA : En recintes > 50 m ² - SORTIDA D'EMERGÈNCIA : totes - RECORREGUTS : davant la sortida de recintes > 100 persones i en tot canvi de direcció.	
Característiques dels senyals UNE 23-034		Visibles amb fallada del subministrament d'il·luminació normal	Per fotoluminescència, segons UNE 23-035-4:2003 1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment segons UNE 23035-3:2003
Enllumenat d'emergència		- En tots els recorreguts d'evacuació - En tots els recintes d'ocupació > 100 persones	
Senyalització itineraris accessibles		- La senyalització dels mitjans d'evacuació anirà acompanyada del SIA (Símbol Internacional d'Accessibilitat per a la mobilitat). - Els itineraris que condueixin a una zona de refugi o a un sector d'incendi alternatiu previst per a l'evacuació de persones amb discapacitat s'acompanyaran, a més a més, del rètol "ZONA DE REFUGI".	
3.4. Evacuació de persones amb discapacitat en cas d'incendi			
Evacuació		- En edificis amb h>14 m, tota planta (excepte ocupació nul·la) que no disposi de sortida d'edifici accessible, caldrà: ▪ un pas cap a un sector d'incendi alternatiu mitjançant sortida de planta accessible, o bé ▪ una zona de refugi amb: - 1 plaça per a usuari amb cadira de rodes per cada 100 ocupants. - 1 plaça per a usuari amb mobilitat reduïda per cada 33 ocupants.	
Itineraris accessibles		La comunicació entre una zona accessible i una sortida d'edifici , una zona de refugi o un sector d'incendi alternatiu s'efectuarà a través d'un itinerari accessible.	
4. RECURSOS PER A LA LLUITA CONTRA INCENDIS (DB SI 4)			
4.1. Detecció i alarma			
Detecció d'incendi		- Per Sc > 5000 m ² . - Per Sc>2.000 m ² en locals de RISC ALT.	
Alarma ⁽³⁾		Per Sc > 1000 m ² .	
4.2. Mitjans d'extinció			
Hidrants exteriors ⁽⁴⁾		1 hidrant per Sc compresa entre 5000 m ² i 10000 m ² . 1 hidrant més per cada 10000 m ² més o fracció. Sempre hidrants per h descendent > 28 m o h ascendent > 6 m.	
Extintors	Capacitat 21A-113B	- En cada planta: a 15 m de recorregut, - En zones de risc especial ⁽⁵⁾	
Columna seca		Per h > 24 m.	
Boques d'incendi equipades		- Per Sc > 2000 m ² (BIE-25) - En zones de RISC ALT per combustibles sòlids (BIE-45)	
Instal·lació automàtica d'extinció		- Per h > 80 m. - En cuines amb potència instal·lada ≥ 50kW - En centres de transformació de RISC ALT	
Control de fums d'incendi		En atris d'ocupació i/o sortida per > 500 persones	
Ascensor d'emergència ⁽⁶⁾		Per h > 28 m. (1 ascensor accessible per cada 1.000 ocupants o fracció)	
Senyalització de mitjans manuals p.c.i. UNE 23-033-1		Visibles permanentment; característiques com a 3.3	

Notes:

- (1) Considerant l'acció del foc a l'interior del sector excepte en els sectors de risc mínim.
(2) Sector de risc mínim: a) estar destinat exclusivament a circulació i no constitueix sector sota rasant; b) $Q \leq 40 MJ/m^2$ en el conjunt del sector i $Q \leq 50 MJ/m^2$ en qualsevol dels recintes continguts en el sector, considerant la càrrega de foc aportada, tan pels elements constructius com pel contingut propi de l'activitat; c) estar separat de qualsevol altra zona de l'edifici que no tingui la consideració de sector de risc mínim mitjançant elements EI 120 i la comunicació amb aquestes zones es fa a través de vestíbuls d'independència; d) tenir resolta l'evacuació, des de tots els punts, mitjançant sortides directes a espai exterior segur.

DGPEIS/Servei de Prevenció

Pàgina 5 de 6

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b





FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

EDIFICIS D'ÚS DOCENT
Data 17/12/2010

- (3) El sistema d'alarma transmetrà senyals visuals a més de les acústiques.
(4) L'hidrant en via pública ha d'estar a <100m de la façana accessible i pot estar connectat a la xarxa pública d'abastament d'aigua.
(5) Un extintor a l'exterior del local o zona i pròxim a la porta d'accés (pot servir a diversos locals). Dins el local o zona s'instal·laran els que calgui per cobrir en recorregut real (inclòs el de l'exterior): a) <15m en risc mig o baix; b) <10m en risc alt.
(6) Les característiques de l'ascensor d'emergència s'inclouen a l'annex SI A de terminologia.

(*) Classificació dels locals i zones de risc especial integrats en edificis (s'exclouen els equips situats a la coberta)			
	RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
Tallers de manteniment, Magatzems d'elements combustibles (mobiliari, teles, neteja, etc.) Arxius de documents, dipòsits de llibres, etc.	100<V ≤200 m³	200<V ≤400 m³	V>400 m³
Magatzem de residus	5<S ≤15 m²	15<S ≤30 m²	S>30 m²
Aparcament de vehicles d'una viv. unif. o bé la S no superi els 100 m²	En tot cas	-----	-----
Cuines* segons potència instal·lada (1 kW/litre d'oli) Veure condicions particulars de campanes, conductes, filtres i ventiladors	20<P ≤30 kW	30<P ≤50 kW	P>50 kW
Bugaderies. Vestuaris de personal. Camerinos (excepte sup.WC)	20<S ≤100 m²	100<S ≤200 m²	S>200 m²
Sales de calderes segons potència útil nominal (P)	70<P ≤200 kW	200<P ≤600 kW	P>600 kW
Sales de màquines en instal·lacions de clima (segons RITE)	En tot cas	-----	-----
Sales de maquinària frigorífica a base d'amoniac	-----	En tot cas	-----
Sales de maquinària frigorífica a base d'halogenats	P ≤400 kW	P>400 kW	-----
Magatzem per combustible sòlid de calefacció	S ≤3 m²	S>3 m²	-----
Local de comptadors d'electricitat i de quadre generals de distribució	En tot cas	-----	-----
Centre de transformació amb aïllament dielèctric sec o de líquid amb punt d'inflamació > 300 °C	En tot cas	-----	-----
Centre de transformació amb dielèctric de punt d'inflamació ≤300 °C - per potència instal·lada P total: - per potència instal·lada en cada transformador:	P ≤2520 kVA P ≤630 kVA	2520<P ≤4000 kVA 630<P ≤1000 kVA	P>4000 kVA P>1000 kVA
Sala de màquines d'ascensor	En tot cas	-----	-----
Sala de grups electrògens	En tot cas	-----	-----

* Les cuines no tindran la consideració de local de risc especial en cas que disposin d'un sistema d'extinció automàtica, sigui quina sigui la potència instal·lada.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

05. Amidaments

AMIDAMENTS

Data: 08/11/24

Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST 446_AMID
Capítol	01	MIRADOR
Subcapítol	P2	MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2212-55U5	m3	Excavació de fonaments sense rampa d'accés, fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,200	2,400	1,200	6,912	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,200	1,000	1,500	13,800	C#*D#*E#*F#
3	aplanar talús		8,500	1,000	2,000		17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 37,712

2	P241-FIPD	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15% Excavacions en terreny compacte: 20% Excavacions en terreny de trànsit: 25% Excavacions en roca: 25%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,200	2,400	1,200	6,912	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,200	1,000	1,500	13,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,712

3	P2255-DPGH	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,200	2,400	1,200	6,912	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,200	1,000	1,500	13,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,712

4	P2R6-4I42	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

EUR

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



AMIDAMENTS

Data: 08/11/24

Pàg.: 2

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	0,770			0,770	C##D##E##F#
2			1,000	0,880			0,880	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,650	

5 P2RA-EU3Q m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus
Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	0,770			0,770	C##D##E##F#
2			1,000	0,880			0,880	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,650	

Obra 01 PRESSUPOST 446_AMID
Capítol 01 MIRADOR
Subcapítol P3 FONAMENTS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ
1 P352-MKM1 m3 Fonament de formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 70 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades
Criteri d'amidament: m3 de volum de fonament o mur de contenció executat, mesurat d'acord amb les especificacions de la DT.
No inclou cap operació de moviment de terres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,200	2,400	0,800	4,608	C##D##E##F#
2			2,000	3,000	1,000	1,000	6,000	C##D##E##F#
3			1,000	3,200	0,500	0,400	0,640	C##D##E##F#
4	murets		6,000	0,250	0,250	0,200	0,075	C##D##E##F#
5			1,000	8,250	0,250	0,200	0,413	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							11,736	

2 P3Z3-D53G m2 Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,200	2,400		5,760	C##D##E##F#
2			2,000	3,000	1,000		6,000	C##D##E##F#
3			1,000	3,200	0,500		1,600	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							13,360	

3 P312-I5YJ m3 Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió

EUR

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



AMIDAMENTS

Data: 08/11/24

Pàg.: 3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,200	2,400	0,400	2,304	C#*D#*E#*F#
2			2,000	3,000	1,000	0,400	2,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,200	0,500	0,400	0,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,344

4 P322-D75D m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	murets		6,000	1,000	0,250		1,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	8,250	0,250	2,000	4,125	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,250			0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,125

Obra 01 PRESSUPOST 446_AMID
Capítol 01 MIRADOR
Subcapítol P4 ESTRUCTURES
Títol 4 E1 ESTRUCTURA VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P430-6UM1	m3	Muntants de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x16 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferrament galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM.

Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MONTANTS LATERALS		60,000	0,100	0,160	4,000	3,840	C#*D#*E#*F#
2	MONTANTS FONS		27,000	0,100	0,160	2,000	0,864	C#*D#*E#*F#
3	BARANA		28,000	0,100	0,160	1,400	0,627	C#*D#*E#*F#
4	BARANA posterior		30,000	0,100	0,160	1,400	0,672	C#*D#*E#*F#
5	PILARS		2,000	0,160	0,160	2,500	0,128	C#*D#*E#*F#
6			2,000	0,160	0,160	3,600	0,184	C#*D#*E#*F#
7			2,000	0,160	0,160	3,000	0,154	C#*D#*E#*F#
8			2,000	0,160	0,160	2,600	0,133	C#*D#*E#*F#
9			2,000	0,160	0,160	3,460	0,177	C#*D#*E#*F#
11	passamà		1,000	0,050	0,100	7,900	0,040	C#*D#*E#*F#
12	passamà posterior		2,000	0,050	0,100	7,900	0,079	C#*D#*E#*F#
13	bigues transversals		2,000	0,160	0,350	6,000	0,672	C#*D#*E#*F#
15	passamà escala		2,000	0,050	0,100	5,300	0,053	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,623

Obra 01 PRESSUPOST 446_AMID
Capítol 01 MIRADOR
Subcapítol P4 ESTRUCTURES
Títol 4 E2 FORJAT INTERMIG

EUR

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



AMIDAMENTS

Data: 08/11/24

Pàg.: 4

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P430-6UM2	m3	Viga de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferramenta galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM.

Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	viga 16x48		1,000	0,160	0,480	8,250	0,634	C#*D#*E#*F#
2	viga 16x32		1,000	0,160	0,320	8,250	0,422	C#*D#*E#*F#
3	viga 16x28		2,000	0,160	0,280	5,700	0,511	C#*D#*E#*F#
5	vigues 10x28		12,000	0,100	0,280	4,500	1,512	C#*D#*E#*F#
6			2,000	0,100	0,280	1,500	0,084	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,163	

2	P43G-CWM1	m2	Tauler termotratat d'empostissat de fusta de pi de 20 mm, col·locat amb fixacions mecàniques i junta oberta, pintada amb dues capes de lasur					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							40,000	

Obra	01	PRESSUPOST 446_AMID
Capítol	01	MIRADOR
Subcapítol	P4	ESTRUCTURES
Títol 4	E3	COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P430-6UM3	m3	Vigues de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferramenta galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM.

Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	viga 16x48		2,000	0,160	0,480	6,200	0,952	C#*D#*E#*F#
2	viga 16x28		1,000	0,160	0,280	8,250	0,370	C#*D#*E#*F#
3	vigues 10x28		14,000	0,100	0,280	8,250	3,234	C#*D#*E#*F#
4	vigues 10x20		1,000	0,100	0,200	6,000	0,120	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,676	

Obra	01	PRESSUPOST 446_AMID
Capítol	01	MIRADOR
Subcapítol	P4	ESTRUCTURES
Títol 4	E4	ESCALA

EUR

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



AMIDAMENTS

Data: 08/11/24

Pàg.: 5

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P43G-CWM1	m2	Tauler termotratat d'empostissat de fusta de pi de 20 mm, col·locat amb fixacions mecàniques i junta oberta, pintada amb dues capes de lasur

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			17,000	0,350	1,220		7,259	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							7,259	

2	P430-6UM4	m3	Viga de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferrament galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM.					

Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	costat escala viga 16x40		2,000	0,160	0,400	6,050	0,774	C##D##E##F#
2	vigues sota escala 10x28		2,000	0,100	0,280	6,050	0,339	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1,113	

Obra	01	PRESSUPOST 446_AMID
Capítol	01	MIRADOR
Subcapítol	P4	ESTRUCTURES
Títol 4	E5	ESTRUCTURA METÀL·LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P442-DFZJ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	UPN 240		2,000	8,250		34,000	561,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							561,000	

2	P442-DG0G	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	U 160*120*6		2,000	4,200	20,500	1,000	172,200	C##D##E##F#
2			1,000	8,250	20,500	1,000	169,125	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							341,325	

EUR

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



AMIDAMENTS

Data: 08/11/24

Pàg.: 6

3	P894-4VM1	m2	Pintat bigues d'acer, amb esmalt de poliuretà, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar. m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.				

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	upn 280		2,000	8,250	0,900		14,850	C##D##E##F#
3	quadrat 160*120							
4			2,000	4,200	0,560		4,704	C##D##E##F#
5			1,000	8,250	0,560		4,620	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 24,174

4	P4S3-6RM1	m	Tirant amb tensor metàl·lic tipus Creu de Sant andreu, de 25 mm de diàmetre, fixat a les plaques d'ancoratge i ferramenta galvanitzada i tesat Criteri d'amidament: m de llargària realment executat d'acord amb la DT. Unitat de quantitat realment col·locada, d'acord amb les indicacions de la DT.				

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	6,750			13,500	C##D##E##F#
2			2,000	6,300			12,600	C##D##E##F#
3			2,000	6,500			13,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 39,100

Obra	01	PRESSUPOST 446_AMID
Capítol	01	MIRADOR
Subcapítol	P5	COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P560-6RM1	m2	Aixoplugada coberta plaques de policarbonat cel·lular de 16 mm de gruix i 6 parets, de 600 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	8,250	6,400		52,800	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 52,800

Obra	01	PRESSUPOST 446_AMID
Capítol	02	CAMINS I ESPLANADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P22D0-52M1	m2	Neteja, perfilat i compactació d'esplanada amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m2 de superficial amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	12.600,000			12.600,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 12.600,000

2	P2251-5486	m3	Base de tot-uartificial procedent de materials reciclats de formigó. Inclou subministre, estesa i compactació Estesa de granulats de material reciclat mixt en tongades de 25 cm, com a màxim Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.				

EUR

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



AMIDAMENTS

Data: 08/11/24

Pàg.: 7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camí banda nord		1,000	1.118,390	0,150		167,759	C#*D#*E#*F#
2	camí banda sud-oest		1,000	1.275,870	0,150		191,381	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 359,140

- 3 P2259-548K m2 Preparació de base de camí existent, perfilat i compactació
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	camí banda nord		1,000	1.118,000			1.118,000	C#*D#*E#*F#
2	camí banda sud-oest		1,000	1.276,000			1.276,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.394,000

- 4 TRANS u Incorporació i retirada d'equips de treball

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 446_AMID
Capítol 03 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	TDC010	U	Fita indicadora a l'aire lliure, de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau classe IV, acabada amb vernís protector, format per postde diàmetre 10 cm i 1,20 m d'altura vista, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclou excavació i base de formigó-

Inclou serigrafia, achainat de 4 graus i marques de colors

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

- 2 CARTELL u Cartell indicador a l'aire lliure de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, acabada amb vernís protector, format per dos pals de 0,15 m de costat i 2,15 m d'altura vista, i tauler contraplacat fenòlic de 0,90x0,70 m, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclou excavació i base de formigó-

Inclou serigrafia.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 446_AMID
Capítol 04 PUNTS DE CÀRREGA ELÈCTRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

EUR

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



AMIDAMENTS

Data: 08/11/24

Pàg.: 8

1	IEB005	U	Estació de recàrrega de bicicletes, patinets i motocicletes elèctriques composta per caixa de recàrrega de vehicle elèctric, metàl·lica, per a mode de càrrega 2, segons IEC 61851-1, de 480x166x350 mm, amb graus de protecció IP54 i IK10, per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, de 2,3 kW de potència, amb una presa Schuko de 16 A. Inclú elements de fixació.					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST 446_AMID
Capítol 05 BIKE KITCHEN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	BIKEKITCHEN	u	Subministre i instal·lació de bike kitchen					
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST 446_AMID
Capítol 06 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	CONCTROL	pa	Control de qualitat de la posada en obra					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST 446_AMID
Capítol 07 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	SEGURETAT	pa	Seguretat i salut en l'obra					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	

EUR

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

0.6 Pressupost

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



PRESSUPOST

*

Data: 08/11/24

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 446_AMID			
Capítol	01	MIRADOR			
Subcapítol	P2	MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2212-55U5	m3 Excavació de fonaments sense rampa d'accés, fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu. (P - 5)	11,11	37,712	418,98
2	P241-FIPD	m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15% Excavacions en terreny compacte: 20% Excavacions en terreny de trànsit: 25% Excavacions en roca: 25% (P - 10)	3,18	20,712	65,86
3	P2255-DPGH	m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres. (P - 7)	20,91	20,712	433,09
4	P2R6-4I42	m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament d'un 35%. (P - 11)	5,09	1,650	8,40
5	P2RA-EU3Q	m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de	24,73	1,650	40,80
					EUR

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

PRESSUPOST

Data: 08/11/24

Pàg.: 2

recollida corresponent.
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 12)

TOTAL	Subcapítol	01.01.P2	967,13

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	01	MIRADOR
Subcapítol	P3	FONAMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P352-MKM1	m3	Fonament de formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 70 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades Criteri d'amidament: m3 de volum de fonament o mur de contenció executat, mesurat d'acord amb les especificacions de la DT. No inclou cap operació de moviment de terres. (P - 15)	263,18	11,736	3.088,68
2	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió (P - 16)	13,27	13,360	177,29
3	P312-I5YJ	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió (P - 13)	111,74	5,344	597,14
4	P322-D75D	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (P - 14)	25,69	6,125	157,35

TOTAL	Subcapítol	01.01.P3	4.020,46

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	01	MIRADOR
Subcapítol	P4	ESTRUCTURES
Títol 4	E1	ESTRUCTURA VERTICAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P430-6UM1	m3	Muntants de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x16 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferramenta galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM.	2.240,72	7,623	17.081,01
		Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments. (P - 17)				

TOTAL	Títol 4	01.01.P4.E1	17.081,01

EUR

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



PRESSUPOST

*

Data: 08/11/24

Pàg.: 3

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	01	MIRADOR
Subcapítol	P4	ESTRUCTURES
Títol 4	E2	FORJAT INTERMIG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P430-6UM2	m3	Víga de fusta laminada GL24c, de secció constant màmixa, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferramenta galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM.	2.458,27	3,163	7.775,51
			Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments. (P - 18)			
2	P43G-CWM1	m2	Tauler termotratat d'empostissat de fusta de pi de 20 mm, col·locat amb fixacions mecàniques i junta oberta, pintada amb dues capes de lasur (P - 21)	47,32	40,000	1.892,80
TOTAL	Títol 4		01.01.P4.E2			9.668,31

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	01	MIRADOR
Subcapítol	P4	ESTRUCTURES
Títol 4	E3	COBERTA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P430-6UM3	m3	Vigues de fusta laminada GL24c, de secció constant màmixa, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferramenta galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM.	1.602,13	4,676	7.491,56
		Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments. (P - 19)				
TOTAL	Títol 4		01.01.P4.E3		7.491,56	

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	01	MIRADOR
Subcapítol	P4	ESTRUCTURES
Títol 4	E4	ESCALA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P43G-CWM1	m2	Tauler termotratat d'empostissat de fusta de pi de 20 mm, col·locat amb fixacions mecàniques i junta oberta, pintada amb dues capes de lasur (P - 21)	47,32	7,259	343,50

EUR

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

PRESSUPOST

*

Data: 08/11/24

Pàg.: 4

2	P430-6UM4	m3	Viga de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferramenta galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM.	2.065,85	1,113	2.299,29
Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments. (P - 20)						

TOTAL	Títol 4	01.01.P4.E4	2.642,79

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	01	MIRADOR
Subcapítol	P4	ESTRUCTURES
Títol 4	E5	ESTRUCTURA METÀL·LICA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P442-DFZJ	kg			
		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (P - 22)	2,59	561,000	1.452,99
2	P442-DG0G	kg			
		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (P - 23)	2,52	341,325	860,14
3	P894-4VM1	m2			
		Pintat bigues d'acer, amb esmalt de poliuretà, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar. m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 26)	20,66	24,174	499,43
4	P4S3-6RM1	m			
		Tirant amb tensor metàl·lic tipus Creu de Sant andreu, de 25 mm de diàmetre, fixat a les plaques d'ancoratge i ferramenta galvanitzada i tesat Criteri d'amidament: m de llargària realment executat d'acord amb la DT. Unitat de quantitat realment col·locada, d'acord amb les indicacions de la DT. (P - 24)	30,77	39,100	1.203,11

TOTAL	Títol 4	01.01.P4.E5	4.015,67

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	01	MIRADOR
Subcapítol	P5	COBERTES

EUR

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aiona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració



PRESSUPOST

*

Data: 08/11/24

Pàg.: 5

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P560-6RM1	m2	Aixoplugada coberta plaques de policarbonat cel·lular de 16 mm de gruix i 6 parets, de 600 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (P - 25)	108,32	52,800	5.719,30
TOTAL	Subcapítol	01.01.P5			5.719,30	

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	02	CAMINS I ESPLANADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P22D0-52M1	m2	Neteja, perfilat i compactació d'esplanada amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m2 de superficial amidada segons les especificacions de la DT. (P - 9)	0,60	12.600,000	7.560,00
2	P2251-5486	m3	Base de tot-uartificial procedent de materials reciclats de formigó. Inclou subministre, estesa i compactació Estesa de granulats de material reciclat mixt en tongades de 25 cm, com a màxim Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres. (P - 6)	25,11	359,140	9.018,01
3	P2259-548K	m2	Preparació de base de camí existent, perfilat i compactació Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (P - 8)	0,60	2.394,000	1.436,40
4	TRANS	u	Incorporació i retirada d'equips de treball (P - 29)	1.200,00	1,000	1.200,00
TOTAL			Capítol	01.02		19.214,41

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	03	SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	TDC010	U	Fita indicadora a l'aire lliure, de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau classe IV, acabada amb vernís protector, format per postde diàmetre 10 cm i 1,20 m d'altura vista, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclou excavació i base de formigó-	86,97	6,000	521,82
			Inclou serigrafia, achainat de 4 graus i marques de colors (P - 28)			
2	CARTELL	u	Cartell indicador a l'aire lliure de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, acabada amb vernís protector, format per dos pals de 0,15 m de costat i 2,15 m d'altura vista, i tauler contraplacat fenòlic de 0,90x0,70 m, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclou excavació i base de formigó-	477,09	1,000	477,09
			Inclou serigrafia. (P - 2)			
TOTAL			Capítol	01.03		998,91

EUR

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

PRESSUPOST

*

Data: 08/11/24

Pàg.: 6

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	04	PUNTS DE CÀRREGA ELÈCTRICA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 IEB005	U	Estació de recàrrega de bicicletes, patinets i motocicletes elèctriques composta per caixa de recàrrega de vehicle elèctric, metàl·lica, per a mode de càrrega 2, segons IEC 61851-1, de 480x166x350 mm, amb graus de protecció IP54 i IK10, per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, de 2,3 kW de potència, amb una presa Schuko de 16 A. Inclús elements de fixació. (P - 4)	1.330,05	1,000	1.330,05

TOTAL	Capítol	01.04			1.330,05

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	05	BIKE KITCHEN

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 BIKEKITCHEN	u	Subministre i instal·lació de bike kitchen (P - 1)	1.596,00	1,000	1.596,00

TOTAL	Capítol	01.05			1.596,00

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	06	CONTROL DE QUALITAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 CONCTROL	pa	Control de qualitat de la posada en obra (P - 3)	138,60	1,000	138,60

TOTAL	Capítol	01.06			138,60

Obra	01	Pressupost 446_AMID
Capítol	07	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 SEGURETAT	pa	Seguretat i salut en l'obra (P - 27)	361,38	1,000	361,38

TOTAL	Capítol	01.07			361,38

(*) Branques incompletes

EUR

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

07. Quadre de Preus 1

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aiona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona

Òrgan: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

URL de descàrrega del document: https://aiona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 08/11/24 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	BIKEKITCHEN	u	Subministre i instal.lació de bike kitchen (MIL CINC-CENTS NORANTA-SIS EUROS)	1.596,00	€
P-2	CARTELL	u	Cartell indicador a l'aire lliure de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, acabada amb vernís protector, format per dos pals de 0,15 m de costat i 2,15 m d'altura vista, i tauler contraplacat fenòlic de 0,90x0,70 m, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclou excavació i base de formigó. Inclou serigrafia. (QUATRE-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	477,09	€
P-3	CONCTROL	pa	Control de qualitat de la posada en obra (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	138,60	€
P-4	IEB005	U	Estació de recàrrega de bicicletes, patinets i motocicletes elèctriques composta per caixa de recàrrega de vehicle elèctric, metàl·lica, per a mode de càrrega 2, segons IEC 61851-1, de 480x166x350 mm, amb graus de protecció IP54 i IK10, per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, de 2,3 kW de potència, amb una presa Schuko de 16 A. Inclús elements de fixació. (MIL TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	1.330,05	€
P-5	P2212-55U5	m3	Excavació de fonaments sense rampa d'accés, fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu. (ONZE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	11,11	€
P-6	P2251-5486	m3	Base de tot-uartificial procedent de materials reciclats de formigó. Inclou subministre, estesa i compactació Estesa de granulats de material reciclat mixt en tongades de 25 cm, com a màxim Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres. (VINT-I-CINC EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	25,11	€
P-7	P2255-DPGH	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres. (VINT EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	20,91	€
P-8	P2259-548K	m2	Preparació de base de camí existent, perfilat i compactació Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (ZERO EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	0,60	€

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 08/11/24 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-9	P22D0-52M1	m2	Neteja, perfilat i compactació d'esplanada amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m2 de superficial amidada segons les especificacions de la DT. (ZERO EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	0,60	€
P-10	P241-FIPD	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15% Excavacions en terreny compacte: 20% Excavacions en terreny de trànsit: 25% Excavacions en roca: 25% (TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	3,18	€
P-11	P2R6-4I42	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament d'un 35%. (CINC EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	5,09	€
P-12	P2RA-EU3Q	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	24,73	€
P-13	P312-I5YJ	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6, abocat des de camió (CENT ONZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	111,74	€
P-14	P322-D75D	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	25,69	€
P-15	P352-MKM1	m3	Fonament de formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.45 abocat amb bomba, armat amb 70 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades Criteri d'amidament: m3 de volum de fonament o mur de contenció executat, mesurat d'acord amb les especificacions de la DT. No inclou cap operació de moviment de terres. (DOS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	263,18	€

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 08/11/24 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-16	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió (TRETZE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	13,27 €
P-17	P430-6UM1	m3	Muntants de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x16 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferrament galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments. (DOS MIL DOS-CENTS QUARANTA EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	2.240,72 €
P-18	P430-6UM2	m3	Viga de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferrament galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments. (DOS MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	2.458,27 €
P-19	P430-6UM3	m3	Vigues de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferrament galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments. (MIL SIS-CENTS DOS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	1.602,13 €
P-20	P430-6UM4	m3	Viga de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferrament galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments. (DOS MIL SEIXANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	2.065,85 €
P-21	P43G-CWM1	m2	Tauler termotractat d'empostissat de fusta de pi de 20 mm, col·locat amb fixacions mecàniques i junta oberta, pintada amb dues capes de lasur (QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	47,32 €
P-22	P442-DFZJ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:	2,59 €

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona

Òrgan: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 08/11/24 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (DOS EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	
P-23	P442-DG0G	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (DOS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	2,52 €
P-24	P4S3-6RM1	m	Tirant amb tensor metàl·lic tipus Creu de Sant andreu, de 25 mm de diàmetre, fixat a les plaques d'ancoratge i ferramenta galvanitzada i tesat Criteri d'amidament: m de llargària realment executat d'acord amb la DT. Unitat de quantitat realment col·locada, d'acord amb les indicacions de la DT. (TRENTA EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	30,77 €
P-25	P560-6RM1	m2	Aixoplugada coberta plaques de policarbonat cel·lular de 16 mm de gruix i 6 parets, de 600 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (CENT VUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	108,32 €
P-26	P894-4VM1	m2	Pintat bigues d'acer, amb esmalt de poliuretà, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar. m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (VINT EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	20,66 €
P-27	SEGURETAT	pa	Seguretat i salut en l'obra (TRES-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	361,38 €
P-28	TDC010	U	Fita indicadora a l'aire lliure, de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau classe IV, acabada amb vernís protector, format per postde diàmetre 10 cm i 1,20 m d'altura vista, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P120/X0. Inclou excavació i base de formigó- Inclou serigrafia, achaflanat de 4 graus i marques de colors (VUITANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	86,97 €
P-29	TRANS	u	Incorporació i retirada d'equips de treball (MIL DOS-CENTS EUROS)	1.200,00 €

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 08/11/24 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

08. Quadre de Preus 2

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 08/11/24 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	BIKEKITCH	u	Subministre i instal·lació de bike kitchen	1.596,00	€
				Sense descomposició 1.596,00000	€
P-2	CARTELL	u	Cartell indicador a l'aire lliure de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, acabada amb vernís protector, format per dos pals de 0,15 m de costat i 2,15 m d'altura vista, i tauler contraplacat fenòlic de 0,90x0,70 m, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclou excavació i base de formigó- Inclou serigrafia.	477,09	€
	CARTE	u	Cartell indicador a l'aire lliure, de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, format per dos pals de 0,15 m de costat i 2,15 m d'altura vista, i tauler contraplacat fenòlic de 0,90x0,70 m, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, inclús elements de fixació.inclou la serigrafia segons indicacions ajuntament	321,00000	€
	P312-I5YJ	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió Altres conceptes	33,52180	€
				122,56820	€
P-3	CONCTROL	pa	Control de qualitat de la posada en obra	138,60	€
				Sense descomposició 138,60000	€
P-4	IEB005	U	Estació de recàrrega de bicicletes, patinets i motocicletes elèctriques composta per caixa de recàrrega de vehicle elèctric, metàl·lica, per a mode de càrrega 2, segons IEC 61851-1, de 480x166x350 mm, amb graus de protecció IP54 i IK10, per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, de 2,3 kW de potència, amb una presa Schuko de 16 A. Inclús elements de fixació.	1.330,05	€
	MT35CRG010	u	Caixa de recàrrega de vehicle elèctric, metàl·lica, per a mode de càrrega 2, segons IEC 61851-1, de 480x166x350 mm, amb graus de protecció IP54 i IK10, per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, de 2,3 kW de potència, amb una presa Schuko de 16 A, inclús interruptor automàtic magnetotèrmic, interruptor diferencial, indicadors lluminosos d'estat de càrrega i pany amb clau. Altres conceptes	1.281,44000	€
				48,61000	€
P-5	P2212-55U5	m3	Excavació de fonaments sense rampa d'accés, fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu.	11,11	€
				Altres conceptes 11,11000	€
P-6	P2251-5486	m3	Base de tot-uartificial procedent de materials reciclats de formigó. Inclou subministre, estesa i compactació Estesa de granulats de material reciclat mixt en tongades de 25 cm, com a màxim Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.	25,11	€
	B036-21CI	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 20 a 40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	24,24000	€

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 08/11/24 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,87000 €
P-7	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.	20,91 €
			Altres conceptes	20,91000 €
P-8	P2259-548K	m2	Preparació de base de camí existent, perfilat i compactació Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	0,60 €
			Altres conceptes	0,60000 €
P-9	P22D0-52M	m2	Neteja, perfilat i compactació d'esplanada amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m2 de superficial amidada segons les especificacions de la DT.	0,60 €
			Altres conceptes	0,60000 €
P-10	P241-FIPD	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15% Excavacions en terreny compacte: 20% Excavacions en terreny de trànsit: 25% Excavacions en roca: 25%	3,18 €
			Altres conceptes	3,18000 €
P-11	P2R6-4I42	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament d'un 35%.	5,09 €
			Altres conceptes	5,09000 €
P-12	P2RA-EU3Q	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	24,73 €
	B2RA-28TS	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	24,73000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-13	P312-I5YJ	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió	111,74 €

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 08/11/24 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	105,23700	€
			Altres conceptes	6,50300	€
P-14	P322-D75D	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m	25,69	€
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,31800	€
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	3,38800	€
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,70924	€
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,17602	€
	B0DZ1-0ZLZ	I	Desencofrant	0,10480	€
			Altres conceptes	20,99394	€
P-15	P352-MKM1	m3	Fonament de formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 70 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades Criteri d'amidament: m3 de volum de fonament o mur de contenció executat, mesurat d'acord amb les especificacions de la DT. No inclou cap operació de moviment de terres.	263,18	€
			Altres conceptes	263,18000	€
P-16	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió	13,27	€
	B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	8,48190	€
			Altres conceptes	4,78810	€
P-17	P430-6UM1	m3	Muntants de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x16 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferramenta galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.	2.240,72	€
	P437-4S9U	kg	Elements d'unió i recolzament per estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i col·locat a l'obra Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	352,89728	€
	B433-1BSV	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3	1.473,24000	€
	P437-4S9T	u	Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.	2,44784	€

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

Origin del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Original signat per: NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 08/11/24 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.				
	P8A2-JC0C	m2	Envernissat de pilar de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Cal considerar el desenvolupament del perímetre.	65,50228 €
			Altres conceptes	346,63260 €
P-18	P430-6UM2	m3	Viga de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferrament galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.	2.458,27 €
	B433-1BSV	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3	1.473,24000 €
	P8A2-JC0C	m2	Envernissat de pilar de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Cal considerar el desenvolupament del perímetre.	65,50228 €
	P437-4S9U	kg	Elements d'unió i recolzament per estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i col·locat a l'obra Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	501,77582 €
	P437-4S9T	u	Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	2,44784 €
			Altres conceptes	415,30406 €
P-19	P430-6UM3	m3	Vigues de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferrament galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.	1.602,13 €
	B433-1BSV	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3	1.473,24000 €
	P437-4S9T	u	Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:	2,44784 €

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 08/11/24 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.		
	P8A2-JC0C	m2	Envernissat de pilar de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Cal considerar el desenvolupament del perímetre.	65,50228	€
	P437-4S9U	kg	Elements d'unió i recolzament per estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i col·locat a l'obra Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	0,55140	€
			Altres conceptes	60,38848	€
P-20	P430-6UM4	m3	Viga de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferrament galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.	2.065,85	€
	B433-1BSV	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3	1.473,24000	€
	P437-4S9T	u	Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	2,44784	€
	P8A2-JC0C	m2	Envernissat de pilar de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Cal considerar el desenvolupament del perímetre.	65,50228	€
	P437-4S9U	kg	Elements d'unió i recolzament per estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i col·locat a l'obra Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	501,77582	€
			Altres conceptes	22,88406	€
P-21	P43G-CWM	m2	Tauler termotratat d'empostissat de fusta de pi de 20 mm, col·locat amb fixacions mecàniques i junta oberta, pintada amb dues capes de lasur	47,32	€
	B0H1-OOL2	m2	Post de fusta de pi encadellada de 22 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	14,62600	€

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 08/11/24 Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,52600	€
	P8A2-JC0C	m2	Envernissat de pilar de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Cal considerar el desenvolupament del perímetre.	16,37557	€
			Altres conceptes	15,79243	€
P-22	P442-DFZJ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	2,59	€
	B44Z-0M1X	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, amb connectors, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,88000	€
			Altres conceptes	0,71000	€
P-23	P442-DG0G	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	2,52	€
	B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,81000	€
			Altres conceptes	0,71000	€
P-24	P4S3-6RM1	m	Tirant amb tensor metàl·lic tipus Creu de Sant andreu, de 25 mm de diàmetre, fixat a les plaques d'ancoratge i ferramenta galvanitzada i tesat Criteri d'amidament: m de llargària realment executat d'acord amb la DT. Unitat de quantitat realment col·locada, d'acord amb les indicacions de la DT.	30,77	€
	B0AJ-06WD	u	Tensor intermedi per a roscar d'acer 20 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	22,12000	€
			Altres conceptes	8,65000	€
P-25	P560-6RM1	m2	Aixoplugada coberta plaques de policarbonat cel·lular de 16 mm de gruix i 6 parets, de 600 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	108,32	€
	B561-2GSX	m2	Perfiteria i elements auxiliars per a lluerns de plaques de policarbonat de 14 a 20 mm de gruix	19,68000	€

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 08/11/24 Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0C60-1GAX	m2	Placa de policarbonat cel·lular de 16 mm de gruix i 6 parets, de 600 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	40,81000	€
			Altres conceptes	47,83000	€
P-26	P894-4VM1	m2	Pintat bigues d'acer, amb esmalt de poliuretà, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar. m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	20,66	€
	B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un component Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,45310	€
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,92456	€
			Altres conceptes	13,28234	€
P-27	SEURETA	pa	Seguretat i salut en l'obra	361,38	€
			Sense descomposició	361,38000	€
P-28	TDC010	U	Fita indicadora a l'aire lliure, de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau classe IV, acabada amb vernís protector, format per postde diàmetre 10 cm i 1,20 m d'altura vista, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclou excavació i base de formigó-	86,97	€
			Inclou serigrafia, achainat de 4 graus i marques de colors		
	FITA	u		40,00000	€
			Fita indicadora a l'aire lliure, de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, format per post de diàmetre 10 cm i 1,20 m d'altura vista, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0.		
	P312-I5YJ	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió	16,76090	€
			Altres conceptes	30,20910	€
P-29	TRANS	u	Incorporació i retirada d'equips de treball	1.200,00	€
			Sense descomposició	1.200,00000	€

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

09. Justificació d'elements

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	25,40000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	20,22000	€
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	20,30000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	20,22000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	20,38000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	20,22000	€
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	20,30000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	20,19000	€
A0D-0007	h	Manobre	19,82000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	20,57000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	23,22000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	23,22000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	24,00000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	28,61000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	23,22000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	23,64000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	23,58000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	23,22000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	23,22000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	23,60000	€

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C131-005E	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	65,80000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	110,93000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,17000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	61,08000	€
C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	71,95000	€
C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	31,75000	€
C15G-00DC	h	Grua autopropulsada de 20 t	69,76000	€
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	189,11000	€
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,50000	€

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B036-21CI	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 20 a 40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	15,00000	€
B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	80,78000	€
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	95,67000	€
B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	101,92000	€
B0AJ-06WD	u	Tensor intermedi per a rosar d'acer 20 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	11,06000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,12000	€
B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,63000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,19000	€
B0AQ-07GQ	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,55000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,16000	€
B0C60-1GAX	m2	Placa de policarbonat cel·lular de 16 mm de gruix i 6 parets, de 600 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	40,81000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,44000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	354,62000	€
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	17,48000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,62000	€
B0H1-0OL2	m2	Post de fusta de pi encadellada de 22 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	14,20000	€
B2RA-28TS	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	24,73000	€
B433-1BSV	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3	1.473,24000	€
B44Z-0M1D	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	3,28000	€
B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb	1,81000	€



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

Origin del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Original signat per: Administració

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.		
B44Z-0M1X	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, amb connectors, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,88000	€
B561-2GSX	m2	Perfilaria i elements auxiliars per a lluerns de plaques de policarbonat de 14 a 20 mm de gruix	19,68000	€
B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un component Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	9,62000	€
B8A1-HYB0	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	20,30000	€
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	24,14000	€
B8ZK-0P39	l	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	7,91000	€
CARTE	u	Cartell indicador a l'aire lliure, de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, format per dos pals de 0,15 m de costat i 2,15 m d'altura vista, i tauler contraplacat fenòlic de 0,90x0,70 m, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, inclús elements de fixació.inclou la serigrafia segons indicacions ajuntament	321,00000	€
FITA	u	Fita indicadora a l'aire lliure, de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, format per post de diàmetre 10 cm i 1,20 m d'altura vista, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0.	40,00000	€
MT35CRG010A	u	Caixa de recàrrega de vehicle elèctric, metàl·lica, per a mode de càrrega 2, segons IEC 61851-1, de 480x166x350 mm, amb graus de protecció IP54 i IK10, per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, de 2,3 kW de potència, amb una presa Schuko de 16 A, inclús interruptor automàtic magnetotèrmic, interruptor diferencial, indicadors lluminosos d'estat de càrrega i pany amb clau.	1.281,44000	€

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 5

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.	Rend.: 1,000		1,46000	€
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	20,22000 =	0,10110
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	23,22000 =	0,11610
Subtotal:					0,21720	0,21720
Materials						
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	1,16000 =	1,21800
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0102	x	2,19000 =	0,02234
Subtotal:					1,24034	1,24034
DESPESES AUXILIARS				1,00 %		0,00217
COST DIRECTE						1,45971
COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,45971

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ma d'obra generat el 27/11/2024
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	BIKEKITCHEN	u	Subministre i instal.lació de bike kitchen	Rend.: 1,000		1.596,00	€
P-2	CARTELL	u	Cartell indicador a l'aire lliure de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, acabada amb vernís protector, format per dos pals de 0,15 m de costat i 2,15 m d'altura vista, i tauler contraplacat fenòlic de 0,90x0,70 m, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclou excavació i base de formigó-	Rend.: 1,000		477,09	€
Inclou serigrafia.				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	3,030 /R x	20,22000 =	61,26660	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	2,640 /R x	23,22000 =	61,30080	
				Subtotal:		122,56740	122,56740
Materials							
	CARTE	u	Cartell indicador a l'aire lliure, de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, format per dos pals de 0,15 m de costat i 2,15 m d'altura vista, i tauler contraplacat fenòlic de 0,90x0,70 m, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, inclús elements de fixació.inclou la serigrafia segons indicacions ajuntament	1,000 x	321,00000 =	321,00000	
				Subtotal:		321,00000	321,00000
Partides d'obra							
	P312-I5YJ	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió	0,300 x	111,73934 =	33,52180	
				Subtotal:		33,52180	33,52180
				COST DIRECTE			477,08920
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			477,08920
P-3	CONCTROL	pa	Control de qualitat de la posada en obra	Rend.: 1,000		138,60	€
P-4	IEB005	U	Estació de recàrrega de bicicletes, patinets i motocicletes elèctriques composta per caixa de recàrrega de vehicle elèctric, metàl·lica, per a mode de càrrega 2, segons IEC 61851-1, de 480x166x350 mm, amb graus de protecció IP54 i IK10, per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, de 2,3 kW de potència, amb una presa Schuko de 16 A. Inclús elements de fixació.	Rend.: 1,000		1.330,05	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,100 /R x	24,00000 =	26,40000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,100 /R x	20,19000 =	22,20900	

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	48,60900		48,60900
Materials							
	MT35CRG0	u	Caixa de recàrrega de vehicle elèctric, metàl·lica, per a mode de càrrega 2, segons IEC 61851-1, de 480x166x350 mm, amb graus de protecció IP54 i IK10, per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, de 2,3 kW de potència, amb una presa Schuko de 16 A, inclús interruptor automàtic magnetotèrmic, interruptor diferencial, indicadors lluminosos d'estat de càrrega i pany amb clau.	1,000	x 1.281,44000	=	1.281,44000
				Subtotal:	1.281,44000		1.281,44000
				COST DIRECTE			1.330,04900
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.330,04900
P-5	P2212-55U5	m3	Excavació de fonaments sense rampa d'accés, fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu.	Rend.: 1,000			11,11 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x 19,82000	=	0,99100
				Subtotal:		0,99100	0,99100
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1654	/R x 61,08000	=	10,10263
				Subtotal:		10,10263	10,10263

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01487
				COST DIRECTE			11,10850
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,10850
P-6	P2251-5486	m3	Base de tot-uartificial procedent de materials reciclats de formigó. Inclou subministre, estesa i compactació Estesa de granulats de material reciclat mixt en tongades de 25 cm, com a màxim Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.	Rend.: 1,000		25,11	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,010 /R x	19,82000 =	0,19820	
				Subtotal:		0,19820	0,19820
Maquinària							
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006 /R x	110,93000 =	0,66558	
				Subtotal:		0,66558	0,66558
Materials							
	B036-21CI	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 20 a 40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,616 x	15,00000 =	24,24000	
				Subtotal:		24,24000	24,24000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00297
				COST DIRECTE			25,10675
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,10675

P-7	P2255-DPGH	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.	Rend.: 1,000		20,91	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500 /R x	20,57000 =	10,28500	
				Subtotal:		10,28500	10,28500
Maquinària							

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,500	/R x	6,17000	= 3,08500
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	61,08000	= 7,39068
			Subtotal:			10,47568	10,47568
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,15428
			COST DIRECTE				20,91496
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				20,91496
P-8	P2259-548K	m2	Preparació de base de camí existent, perfilat i compactació Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 4,000			0,60 €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,028	/R x	19,82000	= 0,13874
			Subtotal:			0,13874	0,13874
Maquinària							
	C131-005E	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,028	/R x	65,80000	= 0,46060
			Subtotal:			0,46060	0,46060
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00208
			COST DIRECTE				0,60142
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,60142
P-9	P22D0-52M1	m2	Neteja, perfilat i compactació d'esplanada amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió Criteri d'amidament: m2 de superficial amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			0,60 €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,00055	/R x	19,82000	= 0,01090
			Subtotal:			0,01090	0,01090
Maquinària							
	C131-005E	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,0035	/R x	65,80000	= 0,23030
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0032	/R x	110,93000	= 0,35498
			Subtotal:			0,58528	0,58528
			COST DIRECTE				0,59618
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,59618
P-10	P241-FIPD	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient	Rend.: 1,000			3,18 €

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15% Excavacions en terreny compacte: 20% Excavacions en terreny de trànsit: 25% Excavacions en roca: 25%					
Maquinària				Unitats	Preu		Parcial	Import
	C15E-0062	h	Dúmpder de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,100 /R x	31,75000 =		3,17500	
				Subtotal:			3,17500	3,17500
			COST DIRECTE					3,17500
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					3,17500
P-11	P2R6-4I42	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. Es considera un increment per esponjament d'un 35%.	Rend.: 1,000			5,09	€
Maquinària				Unitats	Preu		Parcial	Import
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,007 /R x	110,93000 =		0,77651	
	C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	0,060 /R x	71,95000 =		4,31700	
				Subtotal:			5,09351	5,09351
			COST DIRECTE					5,09351
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					5,09351
P-12	P2RA-EU3Q	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la	Rend.: 1,000			24,73	€

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
			disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.						
Materials				Unitats		Preu		Parcial	Import
	B2RA-28TS	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	24,73000	=	24,73000	
				</					

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.									
				Subtotal:		1,47088		1,47088	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00452	
				COST DIRECTE				1,77648	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,77648	
P-13	P312-I5YJ	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió	Rend.: 1,000				111,74 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
				A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x 19,82000 =	4,95500	
				A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,0625 /R x 23,22000 =	1,45125	
				Subtotal:				6,40625	6,40625
Materials									
				B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,100 x 95,67000 =	105,23700	
				Subtotal:				105,23700	105,23700
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09609	
				COST DIRECTE				111,73934	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				111,73934	
	P312-JM51	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 35 / B / 20 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	Rend.: 1,000				138,83 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
				A0D-0007	h	Manobre	0,300 /R x 19,82000 =	5,94600	
				A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,075 /R x 23,22000 =	1,74150	
				Subtotal:				7,68750	7,68750
Maquinària									
				C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100 /R x 189,11000 =	18,91100	
				Subtotal:				18,91100	18,91100
Materials									
				B06F2-HZB	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,100 x 101,92000 =	112,11200	

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajustament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				112,11200		112,11200	
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,11531
COST DIRECTE							138,82581
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							138,82581
P-14	P322-D75D	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauló de fusta, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m	Rend.: 1,000		25,69	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,350	/R x 28,61000	= 10,01350	
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,412	/R x 25,40000	= 10,46480	
Materials				Subtotal:		20,47830	20,47830
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,040	x 2,62000	= 0,10480	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,01007	x 17,48000	= 0,17602	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,002	x 354,62000	= 0,70924	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,150	x 2,12000	= 0,31800	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	7,700	x 0,44000	= 3,38800	
Subtotal:						4,69606	4,69606
DESPESES AUXILIARS				2,50	%		0,51196
COST DIRECTE							25,68632
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							25,68632
P-15	P352-MKM1	m3	Fonament de formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 70 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades Criteri d'amidament: m3 de volum de fonament o mur de contenció executat, mesurat d'acord amb les especificacions de la DT. No inclou cap operació de moviment de terres.	Rend.: 1,000		263,18	€
Partides d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	P310-D51N	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.	70,000	x 1,77648	= 124,35360	

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ma d'obra
A0D-0007 h Manobre 0,150 /R x 19,82000 = 2,97300
A0F-000T h Oficial 1a paleta 0,075 /R x 23,22000 = 1,74150
Materials
B067-2A9V m3 Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20 0,105 x 80,78000 = 8,48190

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P312-JM51	m3	El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament) L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost) Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 35 / B / 20 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45, abocat amb bomba Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	1,000	x	138,82581	= 138,82581
				Subtotal:		263,17941	263,17941
				COST DIRECTE			263,17941
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			263,17941
P-16	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió	Rend.: 1,000			13,27 €
Ma d'obra				Unitats		Preu	Parcial Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	19,82000	= 2,97300
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,075	/R x	23,22000	= 1,74150
				Subtotal:		4,71450	4,71450
Materials							
	B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	0,105	x	80,78000	= 8,48190
				Subtotal:		8,48190	8,48190
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,07072
				COST DIRECTE			13,26712
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,26712
P-17	P430-6UM1	m3	Muntants de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x16 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferramenta galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.	Rend.: 1,000			2.240,72 €

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ma d'obra
Maquinària
Materials
Partides d'obra
Subtotal: 135,32000 135,32000
Subtotal: 209,28000 209,28000
Subtotal: 1.473,24000 1.473,24000
Subtotal: 420,84740 420,84740
DESPESES AUXILIARS 1,50 % 2,02980
COST DIRECTE 2.240,71720
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.240,71720

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,000	/R x	20,38000 =	40,76000
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	4,000	/R x	23,64000 =	94,56000
				Subtotal:		135,32000	135,32000
Maquinària							
	C15G-00DC	h	Grua autopropulsada de 20 t	3,000	/R x	69,76000 =	209,28000
				Subtotal:		209,28000	209,28000
Materials							
	B433-1BSV	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3	1,000	x	1.473,24000 =	1.473,24000
				Subtotal:		1.473,24000	1.473,24000
Partides d'obra							
	P437-4S9T	u	Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	2,000	x	1,22392 =	2,44784
	P8A2-JC0C	m2	Envernissat de pilar de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Cal considerar el desenvolupament del perímetre.	4,000	x	16,37557 =	65,50228
	P437-4S9U	kg	Elements d'unió i recolzament per estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i col·locat a l'obra Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	64,000	x	5,51402 =	352,89728
				Subtotal:		420,84740	420,84740
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		2,02980
			COST DIRECTE				2.240,71720
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.240,71720



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-18	P430-6UM2	m3	Viga de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferramenta galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.	Rend.: 1,000		2.458,27	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	6,000	/R x 23,64000	= 141,84000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	3,000	/R x 20,38000	= 61,14000	
				Subtotal:		202,98000	202,98000
Maquinària							
	C15G-00DC	h	Grua autopropulsada de 20 t	3,000	/R x 69,76000	= 209,28000	
				Subtotal:		209,28000	209,28000
Materials							
	B433-1BSV	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3	1,000	x 1.473,24000	= 1.473,24000	
				Subtotal:		1.473,24000	1.473,24000
Partides d'obra							
	P8A2-JC0C	m2	Envernissat de pilar de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Cal considerar el desenvolupament del perímetre.	4,000	x 16,37557	= 65,50228	
	P437-4S9U	kg	Elements d'unió i recolzament per estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i col·locat a l'obra Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	91,000	x 5,51402	= 501,77582	
	P437-4S9T	u	Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la	2,000	x 1,22392	= 2,44784	

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	
			Subtotal:	569,72594 569,72594
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	3,04470
			COST DIRECTE	2.458,27064
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.458,27064
P-19	P430-6UM3	m3	Vigues de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferramenta galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.	Rend.: 5,000 1.602,13 €
			Unitats Preu Parcial Import	
Ma d'obra				
A0F-000K h Oficial 1a fuster			3,000 /R x 23,64000 =	14,18400
A01-FEP6 h Ajudant fuster			1,000 /R x 20,38000 =	4,07600
			Subtotal:	18,26000 18,26000
Maquinària				
C15G-00DC h Grua autopropulsada de 20 t			3,000 /R x 69,76000 =	41,85600
			Subtotal:	41,85600 41,85600
Materials				
B433-1BSV m3 Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3			1,000 x 1.473,24000 =	1.473,24000
			Subtotal:	1.473,24000 1.473,24000
Partides d'obra				
P437-4S9T u Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.			2,000 x 1,22392 =	2,44784

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P8A2-JC0C	m2	Envernissat de pilar de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Cal considerar el desenvolupament del perímetre.	4,000	x	16,37557	= 65,50228
	P437-4S9U	kg	Elements d'unió i recolzament per estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i col·locat a l'obra Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	0,100	x	5,51402	= 0,55140
Subtotal:						68,50152	68,50152
DESPESES AUXILIARS					1,50	%	0,27390
COST DIRECTE							1.602,13142
DESPESES INDIRECTES					0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1.602,13142

P-20	P430-6UM4	m3	Viga de fusta laminada GL24c, de secció constant màxima, de 16x48 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 15 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports, per a classe d'ús 3.1. Inclòs la ferramenta galvanitzada i dues capes de lasur. L'empresa de muntatge ha de disposar del segell de qualitat de FUSTA 22 D'AITIM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. El volum de les peces compostes es la suma dels volums de cada un dels seus perfils, llargària x secció teòrica, incloent la llargària dels encaixos i solapaments.	Rend.: 5,000		2.065,85	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x 23,64000	= 4,72800	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	1,000	/R x 20,38000	= 4,07600	
				Subtotal:		8,80400	8,80400
Maquinària							
	C15G-00DC	h	Grua autopropulsada de 20 t	1,000	/R x 69,76000	= 13,95200	
				Subtotal:		13,95200	13,95200
Materials							
	B433-1BSV	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 15 m, treballada al taller i	1,000	x 1.473,24000	= 1.473,24000	

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3				
				Subtotal:		1.473,24000	1.473,24000
Partides d'obra							
	P8A2-JC0C	m2	Envernissat de pilar de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Cal considerar el desenvolupament del perímetre.	4,000	x	16,37557 =	65,50228
	P437-4S9U	kg	Elements d'unió i recolzament per estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i col·locat a l'obra Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	91,000	x	5,51402 =	501,77582
	P437-4S9T	u	Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	2,000	x	1,22392 =	2,44784
				Subtotal:		569,72594	569,72594
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,13206
			COST DIRECTE				2.065,85400
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.065,85400
	P437-4S9T	u	Connector amb vis cargolat sobre biga de fusta Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	Rend.: 1,000			1,22 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,050	/R x	23,22000 =	1,16100
				Subtotal:		1,16100	1,16100

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	B0AQ-07GQ	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,010	x	4,55000	=	0,04550	
Subtotal:							0,04550	0,04550	
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,01742	
COST DIRECTE								1,22392	
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								1,22392	
	P437-4S9U	kg	Elements d'unió i recolzament per estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i col·locat a l'obra Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada segons les especificacions de la DT. kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	Rend.: 1,000				5,51 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,050	/R x	20,38000	=	1,01900	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,050	/R x	23,64000	=	1,18200	
Subtotal:								2,20100	2,20100
Materials									
	B44Z-0M1D	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzat Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,000	x	3,28000	=	3,28000	
Subtotal:								3,28000	3,28000
DESPESES AUXILIARS							1,50 %		0,03302
COST DIRECTE									5,51402
DESPESES INDIRECTES							0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									5,51402

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-21	P43G-CWM1	m2	Tauler termotractat d'empostissat de fusta de pi de 20 mm, col·locat amb fixacions mecàniques i junta oberta, pintada amb dues capes de lasur	Rend.: 1,000		47,32	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,460 /R x	23,64000 =	10,87440	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,230 /R x	20,38000 =	4,68740	
				Subtotal:		15,56180	15,56180
Materials							
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200 x	2,63000 =	0,52600	
	B0H1-00L2	m2	Post de fusta de pi encadellada de 22 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,030 x	14,20000 =	14,62600	
				Subtotal:		15,15200	15,15200
Partides d'obra							
	P8A2-JC0C	m2	Envernissat de pilar de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Cal considerar el desenvolupament del perímetre.	1,000 x	16,37557 =	16,37557	
				Subtotal:		16,37557	16,37557
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23343
				COST DIRECTE			47,32280
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			47,32280

P-22	P442-DFZJ	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	Rend.: 1,000		2,59	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,018 /R x	23,60000 =	0,42480	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,010 /R x	20,30000 =	0,20300	
				Subtotal:		0,62780	0,62780

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,018	/R x	3,50000	=	0,06300
				Subtotal:				0,06300
Materials								
	B44Z-0M1X	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, amb connectors, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.	1,000	x	1,88000	=	1,88000
				Subtotal:				1,88000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,01570
				COST DIRECTE				2,58650
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,58650
P-23	P442-DG0G	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura Criteri d'amidament: kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents: El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	Rend.: 1,000				2,52 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,010	/R x	20,30000	=	0,20300
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,018	/R x	23,60000	=	0,42480
				Subtotal:				0,62780
Maquinària								
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,018	/R x	3,50000	=	0,06300
				Subtotal:				0,06300
Materials								
	B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant Criteri d'amidament: kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:	1,000	x	1,81000	=	1,81000

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona

Òrgan: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.				
				Subtotal:		1,81000	1,81000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,01570
			COST DIRECTE				2,51650
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,51650
P-24	P4S3-6RM1	m	Tirant amb tensor metàl·lic tipus Creu de Sant andreu, de 25 mm de diàmetre, fixat a les plaques d'ancoratge i ferramenta galvanitzada i tesat Criteri d'amidament: m de llargària realment executat d'acord amb la DT. Unitat de quantitat realment col·locada, d'acord amb les indicacions de la DT.	Rend.: 1,000		30,77	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,090	/R x 19,82000	= 1,78380	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,104	/R x 23,58000	= 2,45232	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,104	/R x 20,30000	= 2,11120	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,090	/R x 23,22000	= 2,08980	
				Subtotal:		8,43712	8,43712
Materials							
	B0AJ-06WD	u	Tensor intermedi per a roscar d'acer 20 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,000	x 11,06000	= 22,12000	
				Subtotal:		22,12000	22,12000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,21093
			COST DIRECTE				30,76805
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				30,76805
P-25	P560-6RM1	m2	Aixoplugada coberta plaques de policarbonat cel·lular de 16 mm de gruix i 6 parets, de 600 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanqueïtat, col·locat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		108,32	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,700	/R x 20,22000	= 14,15400	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,400	/R x 23,22000	= 32,50800	
				Subtotal:		46,66200	46,66200
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B561-2GSX	m2	Perfileria i elements auxiliars per a lluernes de plaques de policarbonat de 14 a 20 mm de gruix	1,000	x	19,68000	= 19,68000
	B0C60-1GA	m2	Placa de policarbonat cel·lular de 16 mm de gruix i 6 parets, de 600 mm d'amplària i tractament per a l'absorció de la radiació ultraviolada a les dues cares Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	40,81000	= 40,81000
Subtotal:						60,49000	60,49000
DESPESES AUXILIARS				2,50	%		1,16655
COST DIRECTE							108,31855
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							108,31855
P-26	P894-4VM1	m2	Pintat bigues d'acer, amb esmalt de poliuretà, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat Criteri d'amidament: m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar. m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000			20,66 €
Ma d'obra				Unitats		Preu	Parcial Import
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,050	/R x	20,22000	= 1,01100
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,520	/R x	23,22000	= 12,07440
Subtotal:						13,08540	13,08540
Materials							
	B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un component Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,255	x	9,62000	= 2,45310
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,204	x	24,14000	= 4,92456
Subtotal:						7,37766	7,37766
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,19628
COST DIRECTE							20,65934
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							20,65934
	P8A2-JC0C	m2	Envernissat de pilar de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat Criteri d'amidament: m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT. Cal considerar el desenvolupament del perímetre.	Rend.: 1,000			16,38 €
Ma d'obra				Unitats		Preu	Parcial Import

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,390	/R x	23,22000	=	9,05580	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,040	/R x	20,22000	=	0,80880	
					Subtotal:			9,86460	9,86460
Materials									
	B8A1-HYB0	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,255	x	20,30000	=	5,17650	
	B8ZK-0P39	l	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8) Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,150	x	7,91000	=	1,18650	
					Subtotal:			6,36300	6,36300
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,14797
			COST DIRECTE						16,37557
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						16,37557
P-27	SEGURETAT	pa	Seguretat i salut en l'obra	Rend.:	1,000				361,38 €
P-28	TDC010	U	Fita indicadora a l'aire lliure, de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau classe IV, acabada amb vernís protector, format per postde diàmetre 10 cm i 1,20 m d'altura vista, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclou excavació i base de formigó- Inclou serigrafia, achaflanat de 4 graus i marques de colors	Rend.:	1,000				86,97 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	23,22000	=	11,61000	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,920	/R x	20,22000	=	18,60240	
					Subtotal:			30,21240	30,21240
Materials									
	FITA	u	Fita indicadora a l'aire lliure, de fusta de pi silvestre, tractada en autoclau amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, format per post de diàmetre 10 cm i 1,20 m d'altura vista, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0.	1,000	x	40,00000	=	40,00000	
					Subtotal:			40,00000	40,00000
Partides d'obra									
	P312-I5YJ	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6,	0,150	x	111,73934	=	16,76090	

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/11/24 Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
abocat des de camió				
Subtotal:				16,76090
				16,76090
COST DIRECTE				86,97330
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				86,97330
P-29	TRANS	u	Incorporació i retirada d'equips de treball	Rend.: 1,000
				1.200,00 €

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

10. Resum de Pressupost

Ajuntament d'Aitona

Òrgan: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc de l'origen: X2024000200

Estat d'elaboració: Original

Naturalesa del document origen: Original

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 08/11/24

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	MIRADOR	51.606,23
Capítol	01.02	CAMINS I ESPLANADA	19.214,41
Capítol	01.03	SENYALITZACIÓ	998,91
Capítol	01.04	PUNTS DE CÀRREGA ELÈCTRICA	1.330,05
Capítol	01.05	BIKE KITCHEN	1.596,00
Capítol	01.06	CONTROL DE QUALITAT	138,60
Capítol	01.07	SEGURETAT I SALUT	361,38
Obra	01	Pressupost 446_AMID	75.245,58
			75.245,58
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 446_AMID	75.245,58
			75.245,58

euros

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	75.245,58
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 75.245,58.....	9.781,93
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 75.245,58.....	4.514,73
Subtotal	89.542,24
21 % IVA SOBRE 89.542,24.....	18.803,87
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	108.346,11

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT VUIT MIL TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

11. Control de Qualitat

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



CONTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica - Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

ÍNDEX

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

01. Formigó fabricat en central
02. Acer en barres o rotlles
 - 2.1. Acer B 400 S
 - 2.2. Acer B 400 SD
 - 2.3. Acer B 500 S
 - 2.4. Acer B 500 SD
03. Armadures elaborades ⁽¹⁾ i ferralla armada ⁽²⁾
 - 3.1. Acer AP 400 S (en elaboració)
 - 3.2. Acer AP 400 SD (en elaboració)
 - 3.3. Acer AP 500 S
 - 3.4. Acer AP 500 SD
04. Armadures normalitzades ⁽³⁾
 - 4.1. Acer ME 400 T (en elaboració)
 - 4.2. Acer ME 500 T
05. Acer laminat per a estructures (en elaboració)
06. Maons amb funció estructural
07. Sistemes de sostres prefabricats
08. Materials utilitzats com a aïllament tèrmic
09. Materials utilitzats com a aïllament acústic
10. Materials utilitzat com a aïllament contra el foc

Llegenda:

- ⁽¹⁾ Armadures elaborades: les que arriben a l'obra tallades a mida
- ⁽²⁾ Ferralla armada: la que arriba a l'obra ja muntada
- ⁽³⁾ Armadures normalitzades: "mallazo"

Abreviatures utilitzades en materials estructurals (segons EHE-08):

- Acer **B**: en barres
- Acer **T**: de baixa ductilitat
- Acer **S**: soldable, de ductilitat normal
- Acer **SD**: soldable, amb característiques especials de ductilitat
- Acer **AP**: armadures passives

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



CONTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Finançat per



973 246 258 · 648 099 035 · noemibaneres@coac.net
Vila Antònia, 4 3-2 · 25007 Lleida



Acer **ME**: malles electrosoldades

Acer **SR**: resistent a sulfats

Acer **MR**: resistent a aigua de mar

Finançat per



JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

El present document té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del Control de Recepció de Materials, amb la finalitat de complir el Decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92), 18 de març de 1997 (DOGC 18/04/1997) i 12 de juliol de 1996 (DOGC 11/10/96).

L'arquitecte autor del projecte d'execució enumerarà i definirà els controls a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests controls seran, com a mínim, els especificats en les normes de compliment obligat i, en qualsevol cas, tots aquells que l'arquitecte consideri necessaris per a la seva finalitat. Pot, en conseqüència, establir criteris de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assajos i proves preceptius, i ordenant d'altres complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals han de ser acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

L'arquitecte tècnic que intervingui en la direcció d'obres elaborarà, segons les prescripcions contingudes al Projecte d'Execució, un Programa de Control de Qualitat del qual haurà de donar coneixement al promotor. Al Programa de Control de Qualitat s'hauran d'especificar els components de l'obra que cal controlar, el tipus d'assajos, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels que vagin a càrrec del promotor. El Programa de Control de Qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries, i podrà ser modificat durant l'obra en funció del desenvolupament d'aquesta, prèvia aprovació de la Direcció Facultativa i del promotor.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assajos, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra. El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de 30 dies des del moment en que es van encarregar. El promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir els resultats dels laboratoris dins del termini establert. El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà responsabilitat exclusiva del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat; el propietari té la facultat de rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

Els laboratoris i les entitats de control de qualitat de l'edificació hauran de complir amb els requisits exigits pel Reial Decret 410/2010 de 31 de març de 2010 (BOE 22/04/2010) per a poder exercir la seva activitat.

NTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



1 FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

El formigó subministrat a l'obra haurà de ser conforme amb les especificacions del projecte i amb la EHE-08.

IDENTIFICACIÓ

Material:	HA/25/B/20/IIa i HA/25/B/20/I
Situació en projecte i obra:	Fonaments i estructura
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document, i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques resistents:

Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08.
La resistència a compressió es comprovarà sobre provetes fabricades i curades segons UNE EN 12390-2 i assajades segons UNE EN 12390-3. Les provetes seran cilíndriques de 15 x 30 o bé cúbiques de 15 cm si s'afecten els resultats pel corresponent factor de conversió segons art. 86.3.2 de l'EHE-08.

Característiques de docilitat:

Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08.
La docilitat es comprovarà sobre el formigó fresc segons UNE EN 12350-2

Característiques de durabilitat:

Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08.
Pels cassos de classes d'exposició III, IV o amb qualsevol classe específica cal assaig de profunditat de penetració d'aigua segons UNE EN 12390-8

Coefficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.50
Situació accidental	1.30

CONTROL DE RECEPCIÓ

Tipus de Control: Estadístic

Control abans del subministrament: (segons punt 1.2.6 de l'annex 21 de l'EHE-08)

- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el formigó està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Certificat de dosificació (amb antiguitat màxima de 6 mesos)
- Certificat de resistència (amb antiguitat màxima de 6 mesos)
- Certificat de penetració d'aigua pels formigons amb classe general d'exposició III o IV o amb qualsevol classes específica (amb antiguitat màxima de 6 mesos)

NTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Si no es disposa d'aquesta documentació, corresponent a experiències anteriors amb materials de la mateixa naturalesa i origen que els que s'utilitzaran a l'obra, amb la utilització de les mateixes instal·lacions i els mateixos processos de fabricació, caldrà fer els assajos previs i característics especificats a la EHE-08 per poder garantir les dosificacions i els requisits de resistència, docilitat i durabilitat necessaris segons projecte i EHE-08. El criteris d'acceptació o rebuig seran els establerts a l'art. 86.7.1 de l'EHE-08.

Control durant el subministrament:

- Full de subministrament que com a mínim contindrà les dades establertes al punt 2.4 de l'annex 21 de l'EHE-08
- Comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte, comprovació de no discrepàncies amb els certificats prèviament aportats.
- Control de les característiques de docilitat segons criteris de l'art. 86.5.2 de l'EHE, control estadístic de les característiques de resistència segons l'especificació de lots, provetes, assajos i criteris d'acceptació o rebuig establerts a l'art. 86.5.4 i 86.7.3 de l'EHE-08

Control després del subministrament:

Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la DF (direcció facultativa), en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents formigons subministrats durant l'obra. Si s'han subministrat formigons amb ciment SR (resistent a sulfats), el subministrador del formigó adjuntarà una còpia dels albarans o del certificat d'entrega del ciment SR a la central subministradora del formigó, corresponent al període de subministrament.

Comprovació de les instal·lacions de fabricació del formigó:

La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de fabricació del formigó pel tal de comprovar la seva idoneïtat. Igualment podrà realitzar assajos dels materials per garantir la seva conformitat amb el projecte i amb l'EHE-08.

Presa de mostres:

La presa de mostres es realitzarà segons UNE EN 12350-1. Excepte en els assajos previs, la presa de mostres es realitzarà en el punt d'abocat del formigó, a la sortida del corresponent element de transport i entre 1/4 i 3/4 de la descàrrega.

L'entitat o el laboratori de control de qualitat acreditat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l'EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran totes les parts presents ⁽¹⁾ i se'n quedaran una còpia.

(1) Poden ser presents a la Direcció Facultativa el Constructor, el representant dels subministradors del formigó i el representant del Laboratori.

NTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



2.3 ACER EN BARRES O ROTLLES B 500 S

IDENTIFICACIÓ

Material:	Acer corrugat B 500 S en barres (UNE EN 10080 – EHE-08)
Diàmetres nominals:	Els especificats a la documentació del projecte (veure plànols)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) ⁽¹⁾ i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE-08)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques mecàniques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblecat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE-08 ⁽²⁾

Característiques d'adherència:

Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 ⁽³⁾

Característiques químiques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coefficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el producte està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (si és el cas) o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament

Control durant el subministrament:

- comprovar que la documentació subministrada compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte

Control organolèptic i assajos:

La definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la EHE-08.

Es realitzaran assajos de comprovació de, com a mínim, les següents característiques, sempre que no es considerin convenientment garantides per la documentació aportada de certificats, informes o DOR:

NTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



- tipus d'acer (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- secció equivalent (UNE-EN 10080 / art. 32.1 de la EHE-08)
- característiques geomètriques o alternativament índex de corruga (UNE-EN 10080 / art. 32.2 EHE-08)
- doblegat-desdoblejat o alternativament doblegat simple (UNE-EN ISO15630-1 / art. 32.2 EHE-08)
- límit elàstic, càrrega de ruptura i relació entre ells (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament de ruptura (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament a càrrega màxima (UNE-EN 10080 / art. 32.2)

Control després del subministrament:

- Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08

Presa de mostres:

La Direcció d'Execució o una entitat o laboratori de control de qualitat farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra i redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l'EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

- (1) La possessió d'un DOR exigeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries
- (2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08
- (3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

NTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona

Òrgan: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



2.4 ACER EN BARRES O ROTLLES B 500 SD

IDENTIFICACIÓ

Material:	Acer corrugat B 500 SD en barres (UNE EN 10080 – EHE-08)
Diàmetres nominals:	Els especificats a la documentació del projecte (veure plànols)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	p.e. Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) ⁽¹⁾ i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques mecàniques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblecat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE-08 ⁽²⁾

Pel que fa a la fatiga s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.d segons assaig UNE-EN ISO 15630-1

Pel que fa a la deformació alternativa s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.e de la EHE-08 segons UNE 36065 EX

Característiques d'adherència:

Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 ⁽³⁾

Característiques químiques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coefficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Informe d'assajos que garanteixin les exigències, pel que fa a la fatiga, de l'apartat 38.10 de l'EHE-08 (amb antiguitat màxima d'1 any) realitzat per un laboratori independent i acreditat.
- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el producte està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (si és el cas) o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.

Control durant el subministrament:

- comprovar que la documentació subministrada compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte

NTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya**Control organolèptic i assajos:**

La definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la EHE-08.

Es realitzaran assajos de comprovació de, com a mínim, les següents característiques, sempre que no es considerin convenientment garantides per la documentació aportada de certificats, informes o DOR:

- tipus d'acer (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- secció equivalent (UNE-EN 10080 / art. 32.1 de la EHE-08)
- característiques geomètriques o alternativament índex de corruga (UNE-EN 10080 / art. 32.2 EHE-08)
- doblegat-desdoblegat o alternativament doblegat simple (UNE-EN ISO15630-1 / art. 32.2 EHE-08)
- límit elàstic, càrrega de ruptura i relació entre ells (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament de ruptura (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament a càrrega màxima (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- fatiga (UNE-EN ISO 15630-1)
- deformació alternativa (UNE 36065 EX / Taula 32.2.6 EHE-08)

Control després del subministrament:

- Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08

Presa de mostres:

La Direcció d'Execució o una entitat o laboratori de control de qualitat farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra i redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l'EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

- (1) La possessió d'un DOR exigeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries
- (2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08
- (3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya
NTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998**Original signat per:**

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?IdIoma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



3.3 ARMADURES ELABORADES I FERRALLA ARMADA AP 500 S

IDENTIFICACIÓ

Material:	Armadures elaborades i ferralla armada AP 500 S L'acer destinat a la elaboració de les armadures ha de ser conforme amb l'EHE-08 i a la UNE EN 10080.
Diàmetres nominals:	Els diàmetres utilitzats i les especificacions relatives a la geometria de les armadures elaborades i la ferralla s'especifiquen als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte. Excepte en les malles electrosoldades, no s'utilitzarà el diàmetre 6 mm si s'aplica qualsevol procés de soldadura en el muntatge de l'armadura.
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) ⁽¹⁾ i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE-08).
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat. (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08).

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Els següents controls s'aplicaran tant si les armadures procedeixen d'una instal·lació industrial aliena a l'obra com si s'elaboren directament pel Constructor en la mateixa obra.

Característiques mecàniques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de l'EHE-08 ⁽²⁾

Característiques d'adherència:

Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 ⁽³⁾

Característiques químiques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coefficient parcial de seguretat de l'acer per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

El Constructor, amb coneixement de la Direcció Facultativa, haurà de comunicar per escrit a l'elaborador de la ferralla, el Pla d'Obra, fixant les comandes de les armadures i les dates límit per a la seva recepció a l'obra. En resposta, l'elaborador de l'armadura haurà de comunicar per escrit el seu programa de fabricació per possibilitar la realització de presa de mostres i activitats de comprovació que es vulguin fer en la instal·lació de ferralla.

CONTROL DE RECEPCIÓ

CONTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Es comprovarà, segons els criteris de control de l'art. 87 de l'EHE-08, que l'acer resultant dels processos d'elaboració de l'armadura compleix amb les característiques mecàniques, d'adherència i químiques corresponents a l'acer B 500 S.

Es comprovarà que la geometria (ample, llarg, cantell, diàmetres, distàncies, etc) es corresponen amb les especificacions dels plànols d'armat del projecte.

Es comprovarà que l'espejament es correspon amb el del projecte quan hi estigui especificat i, si no és així, es comprovarà la seva correspondència amb les planilles prèviament aportades pel ferrallista i acceptades per la Direcció Facultativa.

Control abans del subministrament:

- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, l'armadura està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Revisió de les planilles d'espejament elaborades específicament per a l'obra
- Si s'utilitza soldadura no resistent s'aportaran els certificats de qualificació del personal que realitza la soldadura que avalin la seva formació específica per a aquest procediment
- Si s'utilitza soldadura resistent s'aportaran els certificats d'homologació de soldadors, segons UNE EN 287-1 i del procés de soldadura, segons UNE EN ISO 15614-1

Control durant el subministrament:

- **Acer:** la documentació subministrada complirà amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- **Armatures normalitzades:** el full de subministrament de cada remesa d'armatures complirà amb el punt 1.2.9 de l'annex 21 de l'EHE-08. Si les armatures es fabriquen a l'obra el Constructor haurà de mantenir un registre de fabricació on es reculli, per a cada partida d'elements fabricats, la mateixa informació que en els fulls de subministrament esmentats
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte
- comprovació de la correspondència i traçabilitat de les armatures amb la identificació de l'acer declarada pel Fabricant i facilitada pel Subministrador de l'armadura
- comprovació de les característiques mecàniques
- comprovació de les característiques d'adherència
- comprovació de les característiques geomètriques, de conformitat amb el projecte i amb les toleràncies màximes establertes a l'Annex 11 de l'EHE-08

Aquestes comprovacions experimentals i la definició dels lots es farà segons els criteris establerts als articles 88.5.3, 88.5.3.1, 88.5.3.2 i 88.5.3.3 de l'EHE-08

Control després del subministrament:

Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, en el que s'expressi la conformitat amb la Instrucció EHE-08 de la totalitat de les armatures subministrades, especificant les quantitats reals corresponents a cada tipus, així com la seva traçabilitat i d'acord amb la documentació que estableix la UNE EN 10080.

En el cas d'elaboració de les armatures a l'obra, el Constructor entregará a la Direcció Facultativa un certificat equivalent a l'esmentat.

Comprovació de les instal·lacions de ferralla:

La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de ferralla on s'elaboren les armatures, pel tal de comprovar la seva idoneïtat per fabricar les armatures que es requereixen a l'obra. En particular, s'atindrà al compliment de les exigències establertes a l'apartat 69.2 de la Instrucció EHE-08.

NTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecta
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



En el cas que les instal·lacions de ferralla pertanyin a l'obra, aquestes inspeccions seran preceptives i com a mínim es comprovarà que s'ha delimitat un espai per als processos de ferralla amb un espai predeterminat per a l'aplegada de matèria prima, espai fix per a la maquinària i processos d'elaboració i muntatge i un espai per a les armadures elaborades.

La Direcció Facultativa podrà demanar de l'Elaborador de la ferralla o del Constructor, la informació del seu control de producció, conforme a l'apartat 69.2.4 de l'EHE-08, amb el registre de les comprovacions i els resultats dels assajos de l'autocontrol.

Presa de mostres:

La Direcció Facultativa o una entitat o laboratori de control farà la presa de mostres sobre les previsions destinades a l'obra. En el cas d'armadures elaborades o ferralla armada la presa de mostres es farà en la pròpia instal·lació de fabricació i només es faran en obra en casos excepcionals.

L'entitat o el laboratori de control de qualitat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l'EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran totes les parts presents (poden ser presents la Direcció Facultativa, el Constructor, l'Elaborador de les armadures i el representant del Laboratori) i se'n quedaran una còpia.

- (1) La possessió d'un DOR exigeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries
- (2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08
- (3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb els criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

NTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



3.4 ARMADURES ELABORADES I FERRALLA ARMADA AP 500 SD

IDENTIFICACIÓ

Material: AP 500 SD (UNE EN 10080 – UNE 36831 – EHE-08)

Diàmetres i geometria: ---

Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:

Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Les característiques de l'acer de les armadures elaborades i la ferralla armada seran els corresponents a l'acer B 500 SD amb les consideracions de la Taula 33 de l'EHE-08.

Característiques mecàniques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblecat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE-08 ⁽²⁾

Pel que fa a la fatiga s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.d segons assaig UNE-EN ISO 15630-1

Pel que fa a la deformació alternativa s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.e de la EHE-08 segons UNE 36065 EX

Característiques d'adherència:

Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 ⁽³⁾

Característiques químiques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coefficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

El Constructor, amb coneixement de la Direcció Facultativa, haurà de comunicar per escrit a l'elaborador de la ferralla, el Pla d'Obra, fixant les comandes de les armadures i les dates límit per a la seva recepció a l'obra. En resposta, l'elaborador de l'armadura haurà de comunicar per escrit el seu Programa de fabricació per possibilitar la realització de presa de mostres i activitats de comprovació que es vulguin fer en la instal·lació de ferralla.

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Informe d'assajos que garanteixin les exigències, pel que fa a la fatiga, de l'apartat 38.10 de l'EHE-08 (amb antiguitat màxima d'1 any) realitzat per un laboratori independent i acreditat
- Revisió de les planilles d'especejament elaborades específicament per a l'obra (art. 69.3.1 de l'EHE-08)
- Documentació de l'autocontrol de producció de l'armadura elaborada o la ferralla, ja sigui en instal·lacions industrials o de la mateixa obra, segons prescripcions de l'art 69.2 de l'EHE-08.

NTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

Inclourà la documentació i registre dels resultats del control intern del processos i també dels assajos i inspeccions (adreçat, tall, doblegat, soldadura) segons art. 69.2.4 de l'EHE-08.

- Si s'utilitza soldadura no resistent s'aportaran els certificats de qualificació del personal que realitza la soldadura que avalin la seva formació específica per a aquest procediment
- Si s'utilitza soldadura resistent s'aportaran els certificats d'homologació de soldadors, segons UNE EN 287-1, i del procés de soldadura, segons UNE EN ISO 15614-1
- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, l'armadura està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (si és el cas) o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.

Control durant el subministrament:

- comprovar que la documentació subministrada de l'acer emprat compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovar que el full de subministrament de cada remesa d'armadures compleix amb el punt 2.7 de l'annex 21 de l'EHE-08. Si les armadures es fabriquen a l'obra el Constructor haurà de mantenir un registre de fabricació on es reculli, per a cada partida d'elements fabricats, la mateixa informació que en els fulls de subministrament esmentats
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte
- comprovació de la correspondència i traçabilitat de les armadures amb la identificació de l'acer declarada pel Fabricant i facilitada pel Subministrador de l'armadura

Control després del subministrament:

- Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient en el que s'expressi la conformitat amb la Instrucció EHE-08 de la totalitat de les armadures subministrades, especificant les quantitats reals corresponents a cada tipus, així com la seva traçabilitat i d'acord amb la documentació que estableix la UNE EN 10080. En el cas d'elaboració de les armadures a l'obra, el Constructor entregarà a la Direcció Facultativa un certificat equivalent a l'esmentat.

Control organolèptic i assajos:

El control de l'acer resultant dels processos d'elaboració de l'armadura serà el corresponent a l'acer **B 500 SD??** i la definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la EHE-08.

Les comprovacions experimentals i la definició dels lots per a les armadures elaborades o la ferralla es farà segons els criteris establerts a l'article 88.5.3 de l'EHE-08.

Es realitzaran assajos de comprovació de, com mínim les següents característiques, sempre que no es considerin convenientment garantides per la documentació aportada de certificats, informes o DOR:

- comprovació de les característiques mecàniques (art. 88.3.1 i 88.5.3.1 de l'EHE-08)
- comprovació de les característiques d'adherència (art. 88.3.2 i 88.5.3.2 de l'EHE-08)
- comprovació de la geometria de l'armadura elaborada o de la ferralla armada (col·locació de les barres, diàmetres, longitud, ample, cantell,...) de conformitat amb el projecte, amb els articles 69.4, 88.3.3 i 88.5.3.3 de l'EHE-08 i amb les toleràncies màximes establertes a l'Annex 11 de la mateixa Instrucció i a la UNE 36831.
- comprovacions addicionals en cas d'utilització de soldadura resistent o no resistent (art. 88.5.3.1)
- comprovacions addicionals en cas d'utilització de soldadura resistent (art. 88.5.3.4)

Comprovació de les instal·lacions de ferralla:

La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de ferralla on s'elaboren les armadures, pel tal de comprovar la seva idoneïtat per a fabricar les armadures que es requereixen a l'obra. En particular, s'atendrà al compliment de les exigències establertes a l'apartat 69.2 de la Instrucció EHE-08.

En el cas que les instal·lacions de ferralla pertanyin a l'obra, aquestes inspeccions seran preceptives i com a mínim es comprovarà que s'ha delimitat un espai adequat per als processos de ferralla amb un espai predeterminat per a l'aplegada de matèria prima, espai fix per a la maquinària i processos d'elaboració i muntatge, i un espai per a les armadures elaborades.

NTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Presa de mostres:

La Direcció Facultativa o una entitat o laboratori de control farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra. En el cas d'armadures elaborades o ferralla armada la presa de mostres es farà en la pròpia instal·lació de fabricació i només es faran en obra en casos excepcionals.

L'entitat o el laboratori de control de qualitat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l'EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

CONTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

- (1) La possessió d'un DOR eximeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries
- (2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08
- (3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



CONTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica . Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Finançat per



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

NOEMI
BAÑERES
ARQUITECTURA

973 246 258 · 648 099 035 · noemibaneres@coac.net
Vila Antònia, 4 3-2 · 25007 Lleida



Finançat per



4.2 ARMADURES NORMALITZADES ME 500 T

IDENTIFICACIÓ

Material: Armadures normalitzades ME 500 T
L'acer destinat a la elaboració d'armadures normalitzades haurà de ser conforme a la EHE-08 i a la UNE EN 10080

Diàmetres i geometria: ---

Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:

Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques mecàniques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.3 de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-2 per malles electrosoldades.

Característiques d'adherència:

Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 ⁽²⁾

Característiques químiques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coefficient parcial de seguretat de l'acer per a Estats Límits Últims:

Persistent o transitòria	1.15
Accidental	1.0

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es comprovarà, segons els criteris de control de l'art. 87 de l'EHE-08, que l'acer resultant dels processos d'elaboració de l'armadura compleix amb les característiques mecàniques, d'adherència i químiques corresponents a l'acer B 500 T

Es comprovarà la correspondència amb les especificacions dels plànols d'armat del projecte.

Control abans del subministrament:

- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient, que constati que, a data de la mateixa, l'armadura està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament
- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Si s'utilitza soldadura no resistent s'aportaran els certificats de qualificació del personal que realitza la soldadura que avalin la seva formació específica per a aquest procediment
- Si s'utilitza soldadura resistent s'aportaran els certificats d'homologació de soldadors, segons UNE EN 287-1 i del procés de soldadura, segons UNE EN ISO 15614-1

Control durant el subministrament:

NTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Finançat per



- **acer:** la documentació subministrada complirà amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- **armadures normalitzades:** el full de subministrament de cada remesa d'armadures complirà amb el punt 1.2.9 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte
- comprovació de la geometria
- comprovació de la correspondència i traçabilitat de les armadures amb la identificació de l'acer declarada pel Fabricant i facilitada pel Subministrador de l'armadura
- comprovació de les característiques mecàniques
- comprovació de les característiques de d'adherència
- comprovació de les característiques geomètriques, de conformitat amb el projecte i amb les toleràncies màximes establertes a l'Annex 11 de l'EHE-08
- comprovació de la càrrega de desenganxament

Aquestes comprovacions experimentals i la definició dels lots es farà segons els criteris establerts als articles 88.1, 88.5.3, 88.5.3.1, 88.5.3.2 i 88.5.3.3 de l'EHE-08. Si les armadures normalitzades estan en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut, la Direcció Facultativa podrà eximir de fer les comprovacions experimentals.

Control després del subministrament:

Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, en el que s'expressi la conformitat amb la Instrucció EHE-08 de la totalitat de les armadures subministrades, especificant les quantitats reals corresponents a cada tipus, així com la seva traçabilitat i d'acord amb la documentació que estableix la UNE EN 10080.

- (1) La possessió d'un DOR exigeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries
- (2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb els criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya
CONTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998**Original signat per:**

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



5 ACER LAMINAT PER A ESTRUCTURES

(En elaboració)

IDENTIFICACIÓ

Material:	HEB
Geometria:	Segons plànol d'estructura
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) ⁽¹⁾ i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE-08)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques mecàniques:

Característiques d'adherència:

Característiques químiques:

Coefficient parcial de seguretat de l'acer per a Estats Límits Últims:

Persistent o transitòria
Accidental

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

Control durant el subministrament:

Control després del subministrament:

CONTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS. Justificació del Compliment del Decret 375/1998 Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d' Arquitectes de Catalunya

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Ajuntament d'Aitona

Òrgan: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc de l'origen: X2024000200

Estat d'elaboració: Original

Naturalesa del document origen: Original

12. Instruccions d'Ús i Manteniment



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Finançat per



Instruccions d'ús i manteniment

Detall

Projecte: PROJECTE EXECUTIU DEL PROJECTE D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'UN CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT (EDUCACIÓ EN EL LLEURE) A LA SERRA LLARGA I ARRANJAMENT DEL DIFERENTS CAMINS DE CONNEXIÓ. AITONA (LLEIDA).

Emplaçament

Adreça: pol 5 parc 39

Codi Postal:

Municipi: Aitona

Urbanització:

Parcel·la:

Promotor

Nom: Ajuntament Aitona

DNI/NIF: P2504600D

Adreça: carrer Major, 6

Codi Postal: 25182

Municipi: Aitona

Autor/s projecte

Nom: Noemí Bañeres Porta

Núm. col.: 43.495/7

L'arquitecte/es: Noemí Bañeres Porta

Signatura/es

Lloc i data:

Lleida,

a

8

de

novembre

de

2024

Visats oficials

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l'edifici pot comportar:

- La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a l'edificació.
- L'envelliment prematur de l'edifici, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.
- Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de l'edifici o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.
- La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.
- Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d'energia i de contaminació atmosfèrica.
- La pèrdua de seguretat de les instal·lacions que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades –, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatori, conformaran el contingut bàsic del Llibre de l'Edifici. Aquest llibre serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Instruccions d'ús:

Les instruccions d'ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris – siguin o no propietaris – per desenvolupar a l'edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per

Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

Ús principal:	Situació:
Mirador a cel obert	Pol. 5 parc 39
Usos subsidiaris:	Situació:

Instruccions de manteniment:

Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.

L'adaptació a l'edifici en concret de les instruccions de manteniment quedaran recollides en el Pla de manteniment. Aquest formarà part del Llibre de l'edifici i incorporarà la corresponent programació i concreció de les operacions preventives a executar, la seva periodicitat i els subjectes que les han de realitzar, tot d'acord amb les disposicions legals aplicables i les prescripcions dels tècnics redactors del mateix. Els propietaris i usuaris de l'edifici deuran portar a terme el Pla de manteniment de l'edifici encarregant a un tècnic competent les operacions programades pel seu manteniment.

Al llarg de la vida útil de l'edifici s'anirà recollint tota la documentació relativa a les operacions efectuades pel seu manteniment així com totes les diferents intervencions realitzades, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació. Tota aquesta documentació esmentada s'anirà consignant al Llibre de l'Edifici.

A continuació es relacionen els diferents sistemes que composen l'edificació fent una relació de les seves instruccions d'ús i manteniment específiques.

Fonaments – Elements de contenció

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La fonamentació de l'edifici pot transmetre al terreny una càrrega limitada. Per no alterar la seva seguretat estructural i la seva estanquitat cal que es mantinguin les condicions de càrrega i de salubritat previstes per a les quals s'ha construït l'edifici.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació dels fonaments i/o dels elements de contenció de terres, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Incidències extraordinàries:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



- Les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de clavegueram s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) o de terrenys veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar les condicions de treball dels fonaments i dels elements de contenció de terres.
- Si es detecten lesions (oxidacions, desprendiments, humitats, esquerdes, etc.) en algun element vist de la fonamentació, de contenció de terres, o element constructiu directament relacionat, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures adients.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la fonamentació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels fonaments i dels elements de contenció.
- Revisions del correcte funcionament dels murs de contenció enterrats d'acord amb el grau de impermeabilització exigida.

Estructura

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

L'estructura pot resistir una càrrega limitada d'acord amb el seu ús previst en el projecte. Per no alterar el seu comportament i les seves prestacions de seguretat cal que no es facin modificacions, canvis d'ús i que es mantinguin les condicions previstes de càrrega i de protecció al foc per a les quals s'ha construït l'edifici.

Aquesta prescripció inclou evitar, entre d'altres, la realització de regates o obertures de forats en parets de càrrega o en altres elements estructurals, la sobreposició de paviments pesants sobre els existents (augment de les càrregues permanents), la incorporació d'elements pesants (entre d'altres: caixes fortes, jardineres, piscines, dipòsits i escultures), i la creació d'altells o l'obertura de forats en sostres per intercomunicació entre plantes.

Les sobrecàrregues d'ús dels sostres s'han calculat en funció de l'ús previst a les diferents zones de l'edifici i no poden superar els valors següents:

Categoria d'ús		Subcategoria d'ús	Càrrega uniforme kN/m ² -(Kg/m ²)	Càrrega concentrada kN - (Kg)	Càrrega lineal kN/m-(Kg/m)
A	Zones residencials	Habitatges i zones d'habitacions en hospitals i hotels	2 – (200)	2 – (200)	–
		Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
		Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		Trasters	3 – (300)	2 – (200)	–
		Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	4 – (400)	–	–

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	-	-	0,8 – (80)	
B	Zones administratives		Zones administratives	2 – (200)	2 – (200)	-	
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	-	-	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	-	-	0,8 – (80)	
C	Zones de reunió (llevat les superfícies corresponents als usos A,B i D)	C1	Zones amb taules i cadires	3– (300)	4– (400)	-	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	-	-	0,8 – (80)	
		C2	Zones amb seients fixes	4 – (400)	4 – (400)	-	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	-	-	0,8 – (80)	
		C3	Zones sense obstacles que impedeixin el lliure moviment de les persones com vestíbuls d'edificis públics, administratius, hotels, sales d'exposicions en museus, etc.	5 – (500)	4– (400)	-	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	-	-	1,6 - (160)	
		C4	Zones destinades a gimnàs o activitats físiques	5– (500)	7– (700)		
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	-	-	1,6 - (160)	
		C5	Zones d'aglomeració (sales de concert, estadis, etc.)	5– (500)	4 – (400)		
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	-	-	3 - (300)	
D	Zones comercials	D1	Locals comercials	5– (500)	4 – (400)	-	
		D2	Supermercats, hipermercats o grans superfícies	5– (700)	7 – (500)	-	
E	Zones tràfic i aparcament per a vehicles lleugers (pes total <30kN –3.000Kg)			2 – (200)	20 – (2.000)	-	
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			-	-	1,6 - (160)	
F	Cobertes accessibles d'ús solament privadament			1– (100)	2 – (200)		
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			-	-	1,6 - (160)	
G	Cobertes accessibles exclusives per conservació	G1	Cobertes amb inclinació inferior a 20º	1– (100)	2– (200)	-	
		G2	Cobertes amb inclinació superior a 40º	0	2 – (200)	-	
		Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			-	-	0,8 – (80)
Balcons volats per tots els usos (s'especificarà la sobrecàrrega d'ús corresponent a la categoria d'ús amb la que es comuniqui i la càrrega vertical a la vora)					-	2 – (200)	
Porxos, voreres i espais de trànsit sobre un element portant o un terreny que dona empentes sobre altres elements estructurals			zones privades	1– (100)	-	-	
			zones públiques	3 – (300)	-	-	
Magatzem (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)					-	-	
Biblioteca (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)					-	-	
S'han reduït sobrecàrregues d'acord amb els valors del Document Bàsic SE-AE del CTE ?					SI		NO

Característiques de vehicles especials:

Les accions permanents, les deformacions admeses - incloses, si s'escau, les del terreny - així com els coeficients de seguretat i, les reduccions de sobrecàrregues adoptades estan contemplades en la memòria d'estructures del projecte.

Intervencions durant la vida útil:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de l'estructura, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecta
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

Neteja:

En cas de desenvolupar treballs de neteja o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes emprats sobre els elements estructurals afectats. En qualsevol cas, s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els degoters de les cobertes, les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura.
- S'avisarà als responsables del manteniment de l'edifici si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals, en les seves proteccions o en els components que suporta (envans, paviments, obertures, entre d'altres) perquè prenguin les mesures oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de l'estructura tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de l'estructura.
- Revisions i/o reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.).

Cobertes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Tipus de coberta i ús :	Situació:
policarbonat	PI coberta

Les cobertes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les cobertes en general no està permesa la col·locació d'elements aliens que puguin representar una alteració del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua i del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Als terrats, les terrasses o balcons - tant comuns com privatis - no està permesa la formació de coberts, emmagatzematge de materials, grans jardineres, mobles, etc., que puguin representar una

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

sobrecàrrega excessiva per a l'estructura. Les jardineres i torretes tindran per sota un espai de ventilació que pugui facilitar la correcta evacuació de les aigües pluvials i evitar l'acumulació de brutícia i d'humitats. No es premés l'abocament als desguassos de productes químics agressius com olis, dissolvents, lleixius, benzines, etc.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les cobertes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, caldrà consultar a un tècnic competent per tal que la subjecció no afecti al sistema d'impermeabilització, a les baranes o les xemeneies. Si, a més a més, aquestes noves instal·lacions necessiten un manteniment periòdic caldrà preveure, al seu voltant, els mitjans i les proteccions adequades per tal de garantir la seguretat i d'evitar desperfectes durant les operacions de manteniment.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia coberta (juntes, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o d'equivalents característiques que no alterin les seves prestacions inicials.

Neteja:

Les cobertes s'han de mantenir netes i lliures d'herbes.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen lesions (degoters i humitats) en els sostres sotacoberta caldrà avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin ràpidament les mesures oportunes. Els degoters afecten a curt termini a l'habitabilitat de la zona afectada i a mig termini poden afectar a la seguretat de l'estructura.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i nevades, etc. caldrà:
 - Comprovar que les ventilacions de la coberta no quedin obstruïdes i estiguin en bon estat.
 - Revisar i netejar la coberta i comprovar desguassos i morrions.
 - No llençar la neu de les cobertes al carrer.
 - Comprovar les fixacions dels elements ubicats a les cobertes (antena TV, tendals, xemeneies, etc.) i l'estat dels elements singulars de la coberta (lluernes, claraboies, entre d'altres).

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les cobertes i els seus elements singulars (xemeneies, lluernes, badalots, etc.) tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de la coberta.
- Revisions de l'estat de conservació de la teulada o de la protecció de la impermeabilització.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb paraments verticals, buneres o canals, ràfecs, sobreexidors, ancoratges d'elements, elements passants, obertures i accessos, careners, aiguafons o claraboies, entre d'altres).

Façanes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici. A aquest efecte les mitgeres i els tancaments dels patis tindran la mateixa consideració.

A les façanes no està permès realitzar modificacions o col·locar elements aliens que puguin representar l'alteració de la seva configuració arquitectònica, del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua, del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Així doncs no es poden efectuar noves obertures, ni col·locar elements aliens (tancaments de terrasses i porxos, tendals, aparells d'aire condicionat, rètols o antenes, etc.) o substituir elements de característiques diferents als originals (fusteries, reixes, tendals, etc.).

Les terrasses o balcons tindran les mateixes condicions d'ús que les cobertes. Les plantes s'han de regar vigilant no crear regalims d'aigua que caiguin al carrer i evitant d'embrutar els revestiments de la façana o bé malmetre els seus elements metàl·lics. No es pot estendre roba a les façanes exteriors a no ser que hi hagi un lloc específic per fer-ho.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les façanes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia façana (juntes, proteccions, etc.) o dels tancaments de vidre, s'utilitzaran productes idèntics als existents o de característiques equivalents que no alterin les seves prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Les fusteries, els bastiments i els vidres s'han de netejar amb aigua tèbia o amb productes específics, excloent els abrasius. En cas de desenvolupar altres treballs de neteja i/o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de la façana. En qualsevol cas sempre s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els desprendiments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.

- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
 - Tancar portes i finestres.
 - Plegar i desmuntar els tendals.
 - Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.
 - Si s'escau, subjectar les persianes.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
 - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
 - Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
 - No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de les façanes.
- Revisions de l'estat de conservació dels revestiments.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (junes de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



13. Plec de Condicions Tècniques Particulars

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Finançat per



PLEC GENERAL DE CONDICIONS TÈCNIQUES

"Les referències normatives que s'inclouen en aquest plec de condicions tècniques particulars es poden substituir per altres normes equivalents. D'aquesta manera, les prescripcions tècniques proporcionaran als empresaris un accés en condicions d'igualtat al procediment de contractació i no tindran obstacles injustificats per defecte en el moment d'obrir la contractació pública a la competència."

ÍNDEX

PART I: Condicions d'execució de les unitats d'obra

- Acondicionament i fonaments
 - Moviments de terra
 - Esplanaments
 - Rebliments del terreny
 - Transports de terra i RCD
 - Buidatge del terreny
 - Rases i pous
 - Contencions del terreny
 - Murs executats amb encofrats
 - Fonamentacions directes
 - Sabates (aïllades, contínues i elements de lligatge)
- Estructures
 - Estructures d'acer
 - Estructures de fusta
- Cobertes
 - Lluernes
 - Claraboies
- Revestiments i paviments
 - Paviments de sòls i escales
 - Paviments de fusta per a sòls i escales

PART II. Condicions de recepció dels productes

- Condicions de recepció dels productes
- Relació de productes amb marcatge CE

PART III. Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra

- Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra

ANNEXOS

- Annex I. Relació de Normativa tècnica d'aplicació en els projectes i en l'execució d'obres

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



PART I: Condicions d'execució de les unitats d'obra

1. Acondicionament i fonaments

1.1. Moviments de terra

1.1.1. Esplanaments

Descripció

Descripció

Execució de desmunts i terraplens per a obtenir en el terreny una superfície regular definida pels plànols on hauran de realitzar-se altres excavacions en fase posterior, assentar-se obres o simplement formar una esplanada.

Comprèn, a més, els treballs previs de neteja i desbrossament del terreny i la retirada de la terra vegetal.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Metre quadrat de neteja i desbrossament del terreny amb mitjans manuals o mecànics.
- Metre cúbic de retirada i apilament de capa terra vegetal, amb mitjans manuals o mecànics.
- Metre cúbic de desmunt. Mesurat el volum excavat sobre perfils, incloent-hi replantejament i afinament. Si es fan majors excavacions que les previstes en els perfils del projecte, l'excés d'excavació es justificarà per a abonar-lo.
- Metre cúbic de base de terraplè. Mesurat el volum excavat sobre perfils, incloent-hi replantejament, desbrossament i afinat.
- Metre cúbic de terraplè. Mesurat el volum reblit sobre perfils, incloent-hi l'extensió, reg, compactació i refinament de talussos.
- Metre quadrat d'apuntalament. Totalment acabat, incloent-hi els claus i tacs necessaris, retirada, neteja i arregaça del material.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporen a les unitats d'obra

- Terres de préstec o pròpies.

En el seu cas, àrids reciclats procedents de la valorització de RCDs, si així ho preveu el projecte. Per a poder utilitzar-los ha d'aportar-se documentació que acrediti que no provenen de demolició de ruïnes industrials que hagin albergat activitats potencialment contaminants. En cas contrari, només podran usar-se si l'òrgan ambiental emet un pronunciament que acrediti que s'ha netejat i sanejat el RCD industrial.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



En la recepció de les terres es comprovarà que no siguin expansives, que no continguin restes vegetals i que no estiguin contaminades. En la recepció de RCDs, a més, es comprovarà la documentació de procedència d'un gestor autoritzat per a tractament de RCDs i certificació de material.

- Préstecs: el material inadequat es dipositarà d'acord amb el que s'ordini sobre aquest tema.

- Apuntaments. Elements de fusta resinosa, de fibra recta, com pi o avet: taulers, capçals, estampadors, etc.

La fusta serrada s'ajustarà, com a mínim, a la classe I/80.

El contingut mínim d'humitat en la fusta no serà major del 15%.

Els apuntaments de fusta no presentaran principi de podriment, alteracions ni defectes.

- Tensors circulars d'acer protegit contra la corrosió.

- Sistemes prefabricats metàl·lics i de fusta: taulers, plaques, puntals, et

- Elements complementaris: puntes, gats, tacs, etc.

- Materials auxiliars: explosius, bomba d'aigua.

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció de productes*. Aquest control comprèn el de la documentació dels subministraments (incloent-hi la corresponent al marcatge CE, quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

- Préstecs:

El contractista comunicarà a la direcció facultativa, amb prou antelació, l'obertura dels préstecs, a fi que se'n puguin mesurar el volum i dimensions sobre el terreny natural no alterat. Els talussos dels préstecs hauran de ser suaus i arrodonits i, en haver-los explotat, es deixaran en forma que no danyin l'aspecte general del paisatge.

Quan sigui pertinent fer assaigs per a rebre els productes, segons la seva utilització, aquests podran ser els que s'indiquen:

- Préstecs: en el cas de préstecs autoritzats, en haver eliminat el material inadequat, es realitzaran els assaigs oportuns per a aprovar-los, si escau, necessaris per a determinar les característiques físiques i mecàniques del nou sòl: identificació granulomètrica. Límit líquid. Contingut d'humitat. Contingut de matèria orgànica. Índex CBR i inflament. Densificació dels sòls sota una determinada energia de compactació (assaigs "Proctor Normal" i "Proctor Modificat").

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



- Material reciclat de RCDs: per a validar-ne l'ús el fabricant ha de declarar la composició dels àrids segons indica la Norma UNE EN 933-1, i la normativa ambiental vigent. La categoria del material reciclat es determinarà sobre la base dels tipus de residus que componen la seva fracció gruixuda.

- Apuntaments de fusta: assaigs de característiques físicomecàniques: contingut d'humitat. Pes específic. Higroscopicitat. Coeficient de contracció volumètrica. Duresa. Resistència a compressió. Resistència a la flexió estàtica i, amb el mateix assaig i mesurant la data a trencament, determinació del mòdul d'elasticitat E. Resistència a la tracció. Resistència al fem. Resistència a esforç tallant.

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

Cavallers o dipòsits de terra: hauran de situar-se en els llocs que a aquest efecte assenyali la direcció facultativa i es miraran d'evitar arrossegaments cap a l'excavació o les obres de desguàs i que no s'obstaculitzi la circulació pels camins que hi hagi.

Els apilaments de RCDs han d'estar identificats clarament i no mesclar-se amb altres matèries primeres de naturalesa diferent.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

- Condicions prèvies**

El terreny s'anirà excavant per franges horitzontals abans que s'apuntali.

Se sol·licitarà de les corresponents companyies la posició i solució a adoptar per a les instal·lacions que puguin veure's afectades, així com les distàncies de seguretat a línies aèries de conducció d'energia elèctrica. Per a complementar la informació obtinguda de les companyies subministradores, es realitzarà una obertura manual de prospeccions per a localitzar les instal·lacions existents.

Se sol·licitarà la documentació complementària sobre els cursos naturals d'aigües superficials o profundes, la solució de les quals no figuri en la documentació tècnica.

Abans de l'inici dels treballs, en cas que sigui necessari fer apuntaments, es presentaran a l'aprovació de la direcció facultativa els càlculs justificatius, que podran ser modificats per aquesta quan ho consideri necessari.

L'elecció del tipus d'apuntament dependrà del tipus de terreny, de les sol·licitacions per fonamentació pròxima o viària i de la profunditat del tall.

Procés d'execució

- Execució**

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Replantejament:

Es comprovaran els punts de nivell marcats, i la grossària de terra vegetal a excavar.

En general:

Durant l'execució dels treballs es prendran les precaucions adequades per a no disminuir la resistència del terreny no excavat. Especialment, s'adoptaran les mesures necessàries per a evitar els següents fenòmens: inestabilitat de talussos en roca deguda a voladures inadequades, lliscaments ocasionats pel descalçament del peu de l'excavació, erosions locals i entollaments a causa d'un drenatge defectuós de les obres. Amb temperatures menors de 2 °C se suspendran els treballs.

Neteja i desbrossament del terreny i retirada de la terra vegetal:

Els arbres que cal derrocar cauran cap al centre de la zona objecte de neteja, i s'alçaran tanques que delimiten les zones d'arbratge o vegetació destinades a romandre en el seu lloc. Totes les soques i arrels majors de 10 cm de diàmetre seran eliminats fins a una profunditat no inferior a 50 cm per davall de la rasant d'excavació i no menor de 15 cm davall de la superfície natural del terreny. Tots els buits causats per l'extracció de soques i arrels s'ompliran amb material anàleg al sòl que hagi quedat descobert, i es compactarà fins que la seva superfície s'ajusti al terreny existent. La terra vegetal que es trobi en les excavacions i que no s'hagués extret en el desbrossament, es remourà i s'apilarà per a utilitzar-la després en protecció de talussos o superfícies erosionables, o on ordeni la direcció facultativa.

Sosteniment i apuntalaments:

S'haurà d'assegurar l'estabilitat dels talussos i parets de totes les excavacions que es facin, i aplicar oportunament els mitjans de sosteniment, apuntalament, reforç i protecció superficial del terreny apropiats, a fi d'impedir sòsides i lliscaments que pogueren causar danys a persones o a les obres, encara que tals mitjans no estigueren definits en el projecte, ni haguessin sigut ordenats per la direcció facultativa. Les unions entre peces d'apuntalament garantirán la rigidesa i el monolitisme del conjunt. En general, amb terres cohesionades, se sostindran els talussos verticals abans de l'apuntalament fins a una altura de 60 cm o de 80 cm. Quan s'hagi aconseguit aquesta profunditat, es col·locaran cinturons horitzontals d'apuntalament, formats per dues o tres taules horitzontals, sostingudes per taulons verticals que al seu torn estaran apuntalats amb fustes o gats metàl·lics. Quan l'apuntalament s'executi amb taules verticals, es col·locaran segons la naturalesa, actuant per seccions successives, de 1,80 m de profunditat com a màxim, sostenint les parets amb taules de 2 m, disposades verticalment, i quedaran subjectes per marcs horitzontals. Es recomana sobrepassar l'apuntalament en una altura de 20 cm sobre la vora de la rasa perquè faci una funció de sòcol i eviti la caiguda d'objectes i materials a la rasa.

Quan no es tingui certesa de l'estabilitat dels talussos i/o de les característiques del terreny i la direcció facultativa consideri que pot haver-hi risc de despreniment o col·lapse s'apuntalarà a mesura que es procedeixi a extraure terres.

L'apuntalament permetrà desapuntalar una franja deixant apuntalades les restants. Els taulers i estampidors es disposaran amb la seva cara major en contacte amb el terreny o el tauler. Els estampidors seran 2 cm més llargs que la separació real entre capçals oposats, i els

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



portaran a la seva posició mitjançant tust amb maça en els extrems i, una vegada col·locats, hauran de vibrar en colpejar-los. S'impedirà mitjançant tacs clavats el lliscament d'estampidors, capçals i tensors. Els entroncaments de capçals es realitzaran a topar, i es disposaran estampidors a banda i banda de la junta.

En terrenys solts les taules o taulons estaran agutsats en un extrem per a clavar-los abans d'excavar cada franja, i es deixaran encastats en cada descens almenys 20 cm. Quan l'excavació s'efectuï en una argila que es faci fluida en el moment del treball o en una capa aquífera d'arena fina, s'hauran d'emprar planxes gruixudes d'apuntament i que aquest sigui sòlid, perquè en cas contrari pot produir-se l'afonament d'aquesta capa.

En finalitzar la jornada no hauran de quedar draps excavats sense apuntalar, que figuren amb aquesta circumstància en la documentació tècnica. Diàriament i abans de començar els treballs es revisarà l'estat dels apuntaments, reforçar-los si fos necessari i tibar els estampidors que s'hagin afluixat. S'extremaran aquestes prevencions després d'interrupcions de treball de més d'un dia o per alteracions atmosfèriques, com pluges o gelades.

Evacuació de les aigües i estroncaments:

S'adoptaran les mesures necessàries per a mantenir lliure d'aigua la zona de les excavacions. Les aigües superficials seran desviades i canalitzades abans que aconseguixin les proximitats dels talussos o parets de l'excavació, per a evitar que l'estabilitat del terreny pugui quedar disminuïda per un increment de pressió de l'aigua intersticial i no es produeixin erosions dels talussos. Segons el CTE DB SE C, apartat 7.2.1, serà preceptiu disposar un sistema adequat de protecció d'escolaments superficials que poguessin assolir al talús, i de drenatge intern que eviti l'acumulació d'aigua en l'extradós del talús.

Desmunts:

S'excavarà el terreny amb pala carregadora, entre els límits laterals, fins a la cota de base de la màquina. Una vegada excavat un nivell descenderà la màquina fins al següent nivell i executarà la mateixa operació fins a la cota de profunditat de l'esplanació. La diferència de cota entre nivells successius no serà superior a 1,65 m. En vores amb estructura de contenció, prèviament realitzada, la màquina treballarà en direcció no perpendicular a aquesta i deixarà sense excavar una zona de protecció d'amplària no menor que 1 m, que es llevarà a mà, abans de descendir la màquina, en aquesta vora, a la franja inferior. En les vores atalussades es deixarà el perfil previst, arredonint les arestes dretes, trencament i coronació a banda i banda, en una longitud igual o major que 1/4 de l'altura de la franja atalussada. Quan les excavacions es facin a mà, l'altura màxima de les franges horitzontals serà de 1,50 m. Quan així ho determini l'estudi geotècnic i, en cas general, quan el terreny natural tingui un pendent superior a 1:5, es faran repeses de 50-80 cm d'altura, 1,50 m d'ample i 4% de pendent cap a dins en terrenys permeables i cap a fora en terrenys impermeables, per a facilitar els diferents nivells d'actuació de la màquina.

Ús dels productes d'excavació:

Tots els materials que s'obtinguin de l'excavació s'utilitzaran en la formació de rebliments, i altres usos fixats en el projecte. Les roques que apareguin a l'esplanada en zones de desmunt en terra hauran d'eliminar-se.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Excavació en roca:

Les excavacions en roca s'executaran de manera que no es danyi, infringeixi o desprengui la roca no excavada. Es parlarà esment especialment a no danyar els talussos del desmunt i els fonaments de la futura esplanada.

Terraplens:

En el terraplenament s'excavarà abans el terreny natural, fins a una profunditat no menor que la capa vegetal, i com a mínim de 15 cm, per a preparar la base del terraplenament. A continuació, per a aconseguir la deguda coherència entre el rebliment i el terreny, aquest s'escarificarà. Si el terraplè hagués de construir-se sobre terreny inestable, torba o argiles toves, s'assegurarà l'eliminació d'aquest material o la seva consolidació. Sobre la base preparada del terraplè, regada uniformement i compactada, s'estendran tongades successives, d'amplària i grossària uniforme, paral·leles a l'esplanació i amb un petit desnivell, de manera que traguin aigües cap a fora. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes. Els terraplens sobre zones d'escassa capacitat portant s'iniciaran abocant les primeres capes amb la grossària mínima per a suportar les càrregues que produeixen els equips de moviment i compactació de terres. Llevat de prescripció contrària, els equips de transport i extensió operaran sobre tot l'ample de cada capa.

En haver estès la tongada es procedirà a humidificar-la, si és necessari, de manera que l'humitejament sigui uniforme. En els casos especials en què la humitat natural del material sigui excessiva, per a aconseguir la compactació prevista, es prendran les mesures adequades per a dessecar-la.

Obtinguda la humectació més convenient (segons assaigs previs), es procedirà a la compactació. Les vores amb estructures de contenció es compactaran amb compactador d'arrossegament manual; les vores atalussades s'arredoniran totes les arestes en una longitud no menor que 1/4 de l'altura de cada franja atalussada. En la coronació del terraplè, en els últims 50 cm, s'estendran i compactaran les terres d'igual manera, fins a obtenir una densitat seca del 100%. L'última tongada es realitzarà amb material seleccionat. Quan s'utilitzen corròns vibrants per a compactar, hauran de donar-se al final unes passades sense aplicar vibració, per a corregir les pertorbacions superficials que hagués pogut causar la vibració, i segellar la superfície.

El rebliment de l'extradós dels murs es farà quan aquests tinguin la resistència necessària. Segons el CTE DB SE C, apartat 7.3.3, el reble que es col·loqui adjacent a estructures ha de disposar-se en tongades de grossària limitada i compactar-se amb mitjans d'energia menuda per a evitar mal a aquestes construccions. Sobre les capes en execució haurà de prohibir-se l'acció de tota mena de trànsit fins que se n'hagi completat la compactació. Si això no fos factible, el trànsit que necessàriament hagi de passar sobre aquestes es distribuirà de manera que no es concentrin petjades de rodes en la superfície.

Talussos:

L'excavació dels talussos es realitzarà adequadament per a no danyar la seva superfície final, evitar-ne la descompressió prematura o excessiva del peu i impedir qualsevol altra causa

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



que pugui comprometre l'estabilitat de l'excavació final. Si s'han d'executar rases al peu del talús, s'excavaran de manera que el terreny afectat no perdi resistència a causa de la deformació de les parets de la rasa o a un drenatge que tingui defectuós. La rasa es mantindrà oberta el temps mínim indispensable, i el material del rebliment es compactarà acuradament.

Quan calgui adoptar mesures especials per a la protecció superficial del talús, com ara plantacions superficials, revestiment, cunetes de capdamunt de talús, etc., aquests treballs es faran immediatament després de l'excavació del talús. No s'acumularà el terreny d'excavació, ni altres materials al costat de vores de coronació de talussos, excepte autorització expressa.

Cavallers o dipòsits de terra:

El material abocat en cavallers no es podrà col·locar de manera que representi un perill per a construccions existents, per pressió directa o per sobrecàrrega sobre el terreny contigu.

Els cavallers hauran de tenir forma regular, i superfícies llises que afavoreixin l'escolament de les aigües, i talussos estables que eviten qualsevol esfondrament.

Quan en excavar es trobi qualsevol anomalia no prevista com a variació d'estrats o de les seves característiques, emanacions de gas, restes de construccions, valors arqueològics, es parerà l'obra, almenys en aquest tall, i es comunicarà a la direcció facultativa.

• Gestió de residus

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats segons la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

• Toleràncies admissibles

A falta d'altres criteris es consideren com a toleràncies d'execució admissibles: nivell ± 15 mm, replantejament ± 10 mm i planitud ± 10 mm/3 m.

Desmunt: no s'acceptaran franges excavades amb altura major de 1,65 m amb mitjans manuals.

• Condicions d'acabament

La superfície de l'esplanada quedarà neta i els talussos estables.

Control d'execució, assaigs i proves

• Control d'execució

Punts d'observació:

- Neteja i desbrossament del terreny.

Situació de l'element.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



Cota de l'esplanació.

Situació de vèrtexs del perímetre.

Distàncies relatives a altres elements.

Forma i dimensions de l'element.

Horitzontalitat: anivellament de l'esplanada.

Altura: gruix de la franja excavada.

Condicions de vora exterior.

Neteja de la superfície de l'esplanada quant a eliminació de restes vegetals i restes susceptibles de podriment.

- Retirada de terra vegetal.

Comprovació geomètrica de les superfícies resultants després de la retirada de la terra vegetal.

- Desmunts.

Control geomètric: es comprovaran, en relació amb els plànols, les cotes de replantejament de l'eix, vores de l'esplanació i pendent de talussos, amb mira cada 20 m com a mínim.

- Base del terraplè.

Control geomètric: es comprovaran, en relació amb els plans, les cotes de replantejament.

Anivellament de l'esplanada.

Densitat del rebliment del nucli i de coronació.

- Apuntament de rasa.

Replantejament; no s'admetran errors superiors al 2,5/1000 i variacions en ± 10 cm.

Es comprovarà una escairada, i la separació i posició de l'apuntament, però no s'acceptarà que siguin inferiors, superiors i/o diferents de les especificades.

Conservació i manteniment

No s'abandonarà el tall sense haver-hi apuntalat o tibet la part inferior de l'última franja excavada. Es protegirà el conjunt de l'apuntament enfront de filtracions i accions d'erosió per part de les aigües d'escolament. Terraplens: es mantindran protegides les vores atalussades

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



contra l'erosió, vigilant que la vegetació plantada no s'assequi, i en la seva coronació, contra l'acumulació d'aigua, netejant els desaigües i canalons quan estiguin obstruïts; així mateix, es tallarà el subministrament d'aigua quan es produeixi una fuga en la xarxa, al costat d'un talús. Els apuntalaments o part d'aquests només es llevaran quan deixin de ser necessaris i per franges horitzontals, començant per la part inferior del tall. No es concentraran càrregues excessives al costat de la part superior de vores atalussades ni es modificarà la geometria del talús soscavant al peu o coronació. Quan s'observen clevills paral·lels a la vora del talús es consultarà a la direcció facultativa, que en dictaminarà la importància i, si escau, la solució que calgui adoptar. No es dipositarà brossa, RCDs o productes sobrants d'altres talls, i es regarà regularment. Els talussos exposats a erosió potencial hauran de protegir-se per a garantir la permanència del seu nivell de seguretat adequat.

1.1.2. Rebliments del terreny

Descripció

Descripció

Obres consistents en l'extensió i compactació de sòls procedents d'excavacions o préstecs que es fan en rases i pous.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Metre cúbic de reble i estesa de material filtrant, compactat, fins i tot refinament de talussos.

- Metre cúbic de reble de rases o pous, amb terres pròpies, terres de préstec, àrids reciclats i/o arena, compactades per tongades uniformes, amb picó manual o safata vibratòria.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporen a les unitats d'obra

- Terres o sòls procedents de la pròpia excavació o de préstecs autoritzats.

S'inclouen la major part dels sòls predominantment granulars i fins i tot alguns productes resultants de l'activitat industrial, com ara algunes escòries i cendres polvoritzades. Els productes manufacturats, com a agregats lleugers, podran utilitzar-se en alguns casos. Els sòls cohesius podran ser tolerables amb unes condicions especials de selecció, col·locació i compactació.

Segons el CTE DB SE C, apartat 7.3.1, caldrà disposar d'un material de característiques adequades al procés de col·locació i compactació i que permeti obtenir, després d'aquest, les propietats geotècniques necessàries.

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció de productes*. Aquest control comprèn el de la documentació dels subministraments (incloent-hi la corresponent al marcatge CE, quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Abans de l'extensió del material es comprovarà que aquest és homogeni i que la seva humitat és l'adequada per a evitar-ne la segregació quan es posi en obra i obtenir el grau de compactació exigida.

Segons el CTE DB SE C, apartat 7.3.2, es tindran en consideració per a seleccionar el material de rebliment els aspectes següents: granulometria; resistència a la trituració i desgast; compactabilitat; permeabilitat; plasticitat; resistència al subsol; contingut en matèria orgànica; agressivitat química; efectes contaminants; solubilitat; inestabilitat de volum; susceptibilitat a les baixes temperatures i a la gelada; resistència a la intempèrie; possibles canvis de propietats deguts a l'excavació, transport i col·locació; possible cimentació després de col·locar-los.

En cas de dubte haurà d'assajar-se el material de préstec. El tipus, número i freqüència dels assaigs dependrà del tipus i heterogeneïtat del material i de la naturalesa de la construcció en què vagi a utilitzar-se el farciment.

Segons el CTE DB SE C, apartat 7.3.2, normalment no s'usaran els sòls expansius o solubles. Tampoc no s'usaran els susceptibles a la gelada o que continguin, en alguna proporció, gel, neu o torba si s'han d'emprar com a rebliment estructural.

Els àrids reciclats que s'usin, a més dels condicionants anteriors, han de complir els estàndards mediambientals relatius als límits de contaminants, granulometria, % de tipus de residu (petri, formigó, ceràmic, asfalt, altres), resistència a la fragmentació, plasticitat, qualitat de fins, CBR, col·lapse, inflament, matèria orgànica i sals solubles.

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

L'arreglada de cada tipus de material es formarà i explotará de manera que se n'eviti la segregació i contaminació, i s'evitarà així una exposició prolongada del material a la intempèrie. Així, l'arreglada es farà sobre superfícies no contaminants i s'evitaran les mescles de materials de diferents tipus.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

- Condicions prèvies**

L'excavació de la rasa o pou presentarà un aspecte cohesiu. S'hauran eliminat els dipòsits geològics (lletilles) i els laterals i fons estaran nets i perfilats.

Quan el reble hagi d'assentar-se sobre un terreny en el qual existeixin corrents d'aigua superficial o subàlvia, es desviaran les primeres i captaran les segones, de manera que es conduiran fora de l'àrea on vagi a realitzar-se el reble, i aquest s'executarà posteriorment.

Procés d'execució

- Execució**

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Segons el CTE DB SE C, apartat 4.5.3, abans de procedir al rebliment, s'executarà una bona neteja del fons i, si és necessari, es piconarà o compactarà degudament. Abans de la col·locació de rebles davall de l'aigua ha de dragar-se qualsevol sòl tou existent. Segons el CTE DB SE C, apartat 7.3.3, els procediments de col·locació i compactació del rebliment han d'assegurar-ne l'estabilitat en tot moment, i s'evitarà, a més, qualsevol pertorbació del subsol natural.

En general, s'abocaran les terres en l'ordre invers al de l'extracció quan el rebliment es faci amb terres pròpies. S'omplirà per tongades piconades de 20 cm, exemptes les terres d'àrids o terrossos majors de 8 cm. Si les terres de reble són arenoses, es compactarà amb safata vibratòria. El rebliment en l'extradós del mur es realitzarà quan aquest tingui la resistència necessària i no abans de 21 dies si és de formigó. Segons el CTE DB SE C, apartat 7.3.3, el reble que es col·loqui adjacent a estructures ha de disposar-se en tongades de grossària limitada i compactar-se amb mitjans d'energia menuda per a evitar mal a aquestes construccions.

- **Gestió de residus**

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats segons la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

- **Toleràncies admissibles**

El reble s'ajustarà al que està especificat i no presentarà assentaments en la seva superfície. Es comprovarà, per a volums iguals, que el pes de mostres de terreny piconat no sigui menor que el terreny inalterat confrontant. Si malgrat les precaucions adoptades es produís una contaminació en alguna zona del reble, s'eliminarà el material afectat i se substituirà per un altre en bones condicions.

Control d'execució, assaigs i proves

- **Control d'execució**

Segons el CTE DB SE C, apartat 7.3.4, el control d'un rebliment ha d'assegurar que el material, el seu contingut d'humitat en la col·locació i el seu grau final de compacitat obeeixen al que està especificat en el plec particular de condicions tècniques del projecte.

- **Assaigs i proves**

Segons el CTE DB SE C, apartat 7.3.4, el grau de compacitat s'especificarà com a percentatge del que s'obtingui com a màxim en un assaig de referència com el Proctor. En esculleres o en rebles que continguin una proporció alta de grandàries gruixudes no són aplicables els assaigs Proctor. En aquest cas es comprovarà la compacitat per mètodes de camp, com ara definir el procés de compactació a seguir en un rebliment de prova, comprovar l'assentament d'una passada addicional de l'equip de compactació, realització d'assaigs de càrrega amb placa o l'ús de mètodes sísmics o dinàmics.

Per al cas d'ús d'àrids reciclats es recomana, a més, la realització dels assaigs complementaris següents per a caracteritzar les propietats geotècniques del reble: resistència al tall, expansivitat, col·lapse, etc.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Conservació i manteniment

El reble s'executarà en el menor termini possible i es cobrirà quan s'hagi acabat, per a evitar en tot moment la contaminació del reble per materials estranys o per aigua de pluja que produeixi entollades superficials.

1.1.3. Transports de terra i RCD

Descripció

Descripció

Treballs destinats a traslladar planta de tractament de RCDs, o en el seu cas a abocador, les terres sobrants de l'excavació i els RCDs.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

Metre cúbic de terres o RCDs sobre camió, per a una distància determinada a la zona d'abocament, considerant temps d'anada, descàrrega i tornada. S'hi pot incloure o no el temps de càrrega i/o la càrrega, tant manual com amb mitjans mecànics.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

- **Condicions prèvies**

S'organitzarà el trànsit determinant zones de treballs i vies de circulació.

Quan en les proximitats de l'excavació hi hagi línies elèctriques, amb els fils nus, s'haurà de prendre alguna de les mesures següents:

Desviament de la línia.

Tall del corrent elèctric.

Protecció de la zona mitjançant pantalles.

Es guardaran les màquines i vehicles a una distància de seguretat determinada en funció de la càrrega elèctrica.

Procés d'execució

- **Execució**

En cas que l'operació de descàrrega sigui per a formar terraplens, caldrà l'auxili d'una persona experta per a evitar que, en acostar-se el camió a la vora del terraplè, aquest falli o que el vehicle pugui bolcar, de manera que és convenient la instal·lació de topalls, a una distància igual a l'altura del terraplè, i/o com a mínim de 2 m.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Es delimitarà la zona d'acció de cada màquina en el seu tall. Quan sigui marxa enrere o el conductor no tingui visibilitat estarà auxiliat per un altre operari fora del vehicle. S'extremaran aquestes precaucions quan el vehicle o màquina canviï de tall i/o s'entrecruen itineraris.

En l'operació d'abocament de materials amb camions, un auxiliar s'encarregarà de dirigir la maniobra a fi d'evitar atropellaments a persones i col·lisions amb altres vehicles.

Per a transports de RCDs o terres situades per nivells inferiors a la cota 0 l'ample mínim de la rampa serà de 4,50 m i s'eixamplarà en les revoltes, i els seus pendents no seran majors del 12% o del 8%, segons es tracti de trams rectes o corbs, respectivament. En qualsevol cas, es tindrà en compte la maniobrabilitat dels vehicles utilitzats.

Els vehicles de càrrega, abans d'eixir a la via pública, comptaran amb un tram horitzontal de terreny consistent, de longitud no menor d'una vegada i mitja la separació entre eixos, ni inferior a 6 m.

Les rampes per al moviment de camions i/o màquines conservaran el talús lateral que exigeixi el terreny.

La càrrega, tant manual com mecànica, es realitzarà pels laterals del camió o per la part posterior. Si es carrega el camió per mitjans mecànics, la pala no passarà per damunt de la cabina. Quan sigui imprescindible que un vehicle de càrrega, durant o després del buidatge, s'acosti a la vora d'aquest, es disposaran topalls de seguretat, havent-se comprovat prèviament la resistència del terreny al seu pes.

- **Gestió de residus**

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats segons la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

Control d'execució, assaigs i proves

- **Control d'execució**

Es controlarà que el camió porti una sobrecàrrega superior a l'autoritzada, que les comportes del camió queden hermèticament tancades i que s'empren lones.

1.1.4. Buidatge del terreny

Descripció

Descripció

Excavacions a cel obert realitzades amb mitjans manuals i/o mecànics, en tot el perímetre de les quals queden per sota del terra, per a amplituds d'excavació superiors a 2 m.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Metre cúbic d'excavació a cel obert, mesurat en perfil natural quan s'hagi comprovat que aquest perfil és el correcte, en tota classe de terrenys (deficients, tous, mitjans, durs i rocosos),

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



amb mitjans manuals o mecànics (pala carregadora, compressor, martell trencador). S'establiran els percentatges de cada tipus de terreny referits al volum total. L'excés d'excavació haurà de justificar-se a l'efecte d'abonament.

- Metre quadrat d'apuntament, totalment acabat, incloent-hi els claus i tacs necessaris, retirada, neteja i arrebega del material.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció de productes*. Aquest control comprèn el de la documentació dels subministraments (incloent-hi la corresponent al marcatge CE, quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

- Apuntaments:

Elements de fusta resinosa, de fibra recta, com pi o avet: taulers, capçals, estampadors, etc. La fusta serrada s'ajustarà, com a mínim, a la classe I/80. El contingut mínim d'humitat en la fusta no serà major del 15%. La fusta no presentarà principi de podriment, alteracions ni defectes.

- Tensors circulars d'acer protegit contra la corrosió.

- Sistemes prefabricats metàl·lics i de fusta: taulers, plaques, puntals, etc.

- Elements complementaris: puntes, gats, tacs, etc.

- Maquinària: pala carregadora, compressor, martell pneumàtic, martell trencador.

- Materials auxiliars: explosius, bomba d'aigua.

Quan calgui fer assaigs per a rebre els productes, segons la seva utilització, aquests podran ser els que s'indiquen:

- Apuntaments de fusta: assaigs de característiques físicomecàniques: contingut d'humitat. Pes específic. Higroscopicitat. Coeficient de contracció volumètrica. Duresa. Resistència a compressió. Resistència a la flexió estàtica; amb el mateix assaig i mesurant la data a trencament, determinació del mòdul d'elasticitat E. Resistència a la tracció. Resistència al fem. Resistència a esforç tallant.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

- **Condicions prèvies**

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b> generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Les lliures del replantejament seran dobles en els extrems de les alineacions i estaran separades de la vora del buidatge almenys 1 m.

Es disposaran punts fixos de referència en llocs que no puguin ser afectats pel buidatge, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny. Les lectures diàries dels desplaçaments referits a aquests punts s'anotaran en una butlleta d'estat per tal que la direcció facultativa els controli.

Per a les instal·lacions que puguin ser afectades pel buidatge, es recaptarà de les seves companyies la posició i solució a adoptar, així com la distància de seguretat a línies aèries de conducció d'energia elèctrica. A més, es comprovarà la distància, la profunditat i els tipus de fonaments i l'estructura de contenció dels edificis que puguin ser afectats pel buidatge.

Abans de l'inici dels treballs, es presentaran a l'aprovació de la direcció facultativa els càlculs justificatius dels apuntaments que cal fer, que podran ser modificats per aquesta quan ho consideri necessari. L'elecció del tipus d'apuntament dependrà del tipus de terreny, de les sol·licitacions per fonamentació pròxima o viària i de la profunditat del tall.

Procés d'execució

• Execució

El contractista haurà d'assegurar l'estabilitat dels talussos i parets de totes les excavacions que realitzi, i aplicar oportunament els mitjans de sosteniment, apuntament, reforç i protecció superficial del terreny apropiats, a fi d'impedir desprendiments i lliscaments que poguessin causar danys a persones o a les obres.

- Apuntaments (es tindran en compte les prescripcions respecte a les mateixes del capítol Esplanacions):

Abans de començar els treballs es revisarà l'estat dels apuntaments, i es reforçaran si fos necessari, així com les construccions pròximes, comprovant si s'observen assentaments o clivells. S'extremaran aquestes prevencions després d'interrupcions de treball de més d'un dia i/o d'alteracions atmosfèriques com pluja o gelades. Les unions entre peces garantirán la rigidesa i el monolitisme del conjunt. S'adoptaran les mesures necessàries per a evitar l'entrada d'aigua i mantenir lliure d'aigua la zona de les excavacions. A aquests fins es construirán les proteccions, rases i cunetes, drenatges i conductes de desguàs que siguin necessaris. Si aparegués el nivell freàtic, es mantindrà l'excavació lliure d'aigua, així com el rebliment posterior. Per a tal fi es disposarà de bombes d'estroncament, desaigües i canalitzacions de prou capacitat.

Els pous d'acumulació i aspiració d'aigua se situaran fora del perímetre de la fonamentació i la succió de les bombes no produirà soscavació o erosions del terreny, ni del formigó col·locat.

No es realitzarà l'excavació del terreny a tomb, soscavant el peu d'un massís per a produir el bolcatge.

No s'acumularan terrenys d'excavació al costat de la vora del buidatge, i s'hi separaran una distància igual o major a dues vegades la profunditat del buidatge. En la mesura que s'efectuï la consolidació definitiva de les parets i fons del buidatge, es conservaran les contencions,

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajustament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



apuntaments i fitacions fetes. L'allisat i el sanejament de les parets del buidatge es farà per a cada profunditat parcial no major de 3 m.

En cas de pluja i suspensió dels treballs, els fronts i talussos quedaran protegits. Se suspendran els treballs d'excavació quan es trobi qualsevol anomalia no prevista, com variació dels estrats, cursos d'aigües subterrànies, restes de construccions, valors arqueològics, i es comunicarà a la direcció facultativa.

Segons el CTE DB SE C, apartat 7.2.2.2, la prevenció de caiguda de blocs requerirà la utilització adequada de malles de retenció.

- El buidatge es podrà realitzar:

Sense pous de recalçar: el terreny s'excavarà entre els límits laterals fins a la profunditat definida en la documentació. L'angle del talús serà l'especificat en projecte. El buidatge es realitzarà per franges horitzontals d'altura no major que 1,50 m o que 3 m, segons s'executi a mà o a màquina, respectivament. En les vores amb elements estructurals de contenció i/o mitgers, la màquina treballarà en direcció no perpendicular a aquests i es deixarà sense excavar una zona de protecció d'amplària no menor que 1 m, que es llevarà a mà abans de descendir la màquina en aquesta vora a la franja inferior.

Amb pous de recalçar: quan s'hagin replantejat els pous de recalçar s'iniciarà, per un dels extrems del talús, l'excavació alternada d'aquests. A continuació es faran els elements estructurals de contenció en les zones excavades i en el mateix ordre. Els pous de recalçar es faran, en general, començant per la part superior quan es realitzen a mà i per la seva part inferior quan es facin amb màquina.

- Excavació en roca:

Quan les diàclisis i falles trobades en la roca presenten escabussaments o direccions propícies al lliscament del terreny de fonamentació, estiguin obertes o reblides de material milonitzat o argilenc, o bé destaquen sòlids excessivament petits, s'aprofundirà l'excavació fins a trobar terreny en condicions favorables.

Els sistemes de diàclasi, les individuals d'una certa importància i les falles, encara que no es considerin perilloses, es representaran en plans, en la seva posició, direcció i escabussament, amb indicació de la classe de material de rebliment, i se senyalitzaran en el terreny, fora de la superfície a cobrir per l'obra de fàbrica, a fi de facilitar l'eficàcia de tractaments posteriors d'injeccions, ancoratges, o altres.

- Anivellament, compactació i sanejament del fons:

En la superfície del fons del buidatge, s'eliminaran la terra i els trossos de roca solts, així com les capes de terreny inadequat o de roca alterada que per la seva direcció o consistència pogueren afeblir la resistència del conjunt. Es netejaran també els clivells i fissures i es rebliran amb formigó o amb material compactat.

També els laterals del buidatge quedaran nets i perfilats.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



L'excavació presentarà un aspecte cohesiu. S'eliminaran els dipòsits geològics i es repassarà posteriorment.

- **Gestió de residus**

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats segons la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

- **Toleràncies admissibles**

Condicions de no acceptació:

Error en les dimensions del replantejament superiors al 2,5/1000 i variacions de 10 cm.

Zona de protecció d'elements estructurals inferior a 1 m.

Angle de talús superior a l'especificat en més de 2°.

Les irregularitats que excedeixin de les toleràncies admeses hauran de ser corregides.

- **Condicions d'acabament**

Una vegada aconseguida la cota inferior del buidatge, es farà una revisió general de les edificacions mitgeres per a observar les lesions que hagin sorgit, i es prendran les mesures oportunes.

Control d'execució, assaigs i proves

- **Control d'execució**

Punts d'observació:

- Replantejament:

Dimensions en planta i cotes de fons.

- Durant el buidatge del terreny:

Comparació dels terrenys travessats amb el que es preveu en el projecte i en l'estudi geotècnic.

Identificació del terreny del fons de l'excavació. Compacitat.

Comprovació de la cota del fons.

Excavació confrontant a mitgeries. Precaucions. Obtinguda la cota inferior del buidatge, es farà una revisió general de les edificacions mitgeres.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Nivell freàtic en relació amb el que es preveu.

Defectes evidents, caveres, galeries, col·lectors, etc.

Apuntament. Es mantindrà un control permanent dels apuntaments i sosteniments, i es reforçaran i/o substituïran si fora necessari.

Altura: grossària de la franja excavada.

Conservació i manteniment

No s'abandonarà el tall sense haver-hi apuntalat o tibet la part inferior de l'última franja excavada. Els apuntaments o part d'aquests només es llevaran quan deixen de ser necessaris i per franges horitzontals, començant per la part inferior del tall.

Es prendran les mesures necessàries per a assegurar que les característiques geomètriques romanguin estables, i es protegirà així el buidatge davant de filtracions i accions d'erosió o afonament per part de les aigües d'escolament.

1.1.5. Rases i pous

Descripció

Descripció

Excavacions obertes i assentades en el terreny, accessibles a operaris, realitzades amb mitjans manuals o mecànics, amb ample o diàmetre no major de 2 m ni profunditat superior a 7 m.

Les rases són excavacions amb predomini de la longitud sobre les altres dues dimensions, mentre que els pous són excavacions de boca relativament estreta en relació amb la seva profunditat.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Metre cúbic d'excavació a cel obert, mesurat sobre plans de perfils transversals del terreny, presos abans d'iniciar aquest tipus d'excavació, i aplicades les seccions teòriques de l'excavació, en terrenys deficients, tous, mitjans, durs i rocosos, amb mitjans manuals o mecànics.

- Metre quadrat d'allisat, neteja de parets i/o fons de l'excavació i anivellament de terres, en terrenys deficients, tous, mitjans i durs, amb mitjans manuals o mecànics, sense incloure càrrega sobre transport.

- Metre quadrat d'apuntament, totalment acabat, incloent-hi els claus i tacs necessaris, retirada, neteja i arrebrega del material.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?IdIoma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà segons es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció de productes*. Aquest control comprèn el de la documentació dels subministraments (incloent-hi la corresponent al marcatge CE, quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

- Apuntaments:

Elements de fusta resinosa, de fibra recta, com pi o avet: taulers, capçals, estampadors, etc. La fusta serrada s'ajustarà, com a mínim, a la classe I/80. El contingut mínim d'humitat en la fusta no serà major del 15%. La fusta no presentarà principi de podriment, alteracions ni defectes.

- Tensors circulars d'acer protegit contra la corrosió.
- Sistemes prefabricats metàl·lics i de fusta: taulers, plaques, puntals, etc.
- Elements complementaris: puntes, gats, tacs, etc.
- Maquinària: pala carregadora, compressor, martell pneumàtic, martell trencador.
- Materials auxiliars: explosius, bomba d'aigua.

Quan calgui fer assaigs per a rebre els productes, segons la seva utilització, aquests podran ser els que s'indiquen:

- Apuntaments de fusta: assaigs de característiques físicomecàniques: contingut d'humitat. Pes específic. Higroscopicitat. Coeficient de contracció volumètrica. Duresa. Resistència a compressió. Resistència a la flexió estàtica; amb el mateix assaig i mesurant la data a trencament, determinació del mòdul d'elasticitat E. Resistència a la tracció. Resistència al fem. Resistència a esforç tallant.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

• **Condicions prèvies**

En tots els casos s'haurà de dur a terme un estudi previ del terreny a fi de conèixer-ne l'estabilitat.

Se sol·licitarà de les corresponents Companyies la posició i solució que cal adoptar per a les instal·lacions que puguin ser afectades per l'excavació, així com la distància de seguretat a línies aèries de conducció d'energia elèctrica. Per a complementar la informació obtinguda de les companyies subministradores, es farà una obertura manual de prospeccions per a localitzar les instal·lacions existents.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b> generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Es protegiran els elements de Servei Públic que puguin ser afectats per l'excavació, com boques de reg, tapes i embornals de clavegueram, fanals, arbres, etc.

Abans de l'inici dels treballs, es presentaran a l'aprovació de la direcció facultativa els càlculs justificatius dels apuntalaments que cal realitzar, que aquesta podrà modificar quan ho consideri necessari. L'elecció del tipus d'apuntament dependrà del tipus de terreny, de les sol·licitacions per fonamentació pròxima o viària i de la profunditat del tall.

Quan les excavacions afecten construccions existents, es farà prèviament un estudi quant a la necessitat de fitacions en totes les parts interessades en els treballs.

Abans de començar les excavacions, estaran aprovats per la direcció facultativa el replantejament i les circulacions que envolten el tall. Les lliteres de replantejament seran dobles en els extrems de les alineacions, i estaran separades de la vora del buidatge almenys 1 m. Es disposaran punts fixos de referència, en llocs que no puguin ser afectats per l'excavació, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i/o verticals dels punts del terreny i/o edificacions pròximes assenyalats en la documentació tècnica. Es determinarà el tipus, situació, profunditat i dimensions de fonamentacions que estiguin a una distància de la paret del tall igual o menor de dues vegades la profunditat de la rasa.

El contractista notificarà a la direcció facultativa, amb prou antelació, el començament de qualsevol excavació, a fi que aquest pugui efectuar els mesuraments necessaris sobre el terreny inalterat.

Procés d'execució

• Execució

Quan s'hagi efectuat el replantejament de les rases o pous, la direcció facultativa autoritzarà l'inici de l'excavació. L'excavació continuarà fins a arribar a la profunditat assenyalada en els plans i que s'obtingui una superfície ferma i neta a nivell o escalonada. El començament de l'excavació de rases o pous, quan sigui per a fonaments, s'entroncarà quan es disposi de tots els elements necessaris per a procedir a la seva construcció, i s'excavaran els últims 30 cm en el moment de formigonar.

- Apuntalaments (es tindran en compte les prescripcions respecte a les mateixes del capítol Esplanacions):

En general, s'evitarà l'entrada d'aigües superficials a les excavacions, i es buidarà aquesta aigua al més prompte possible quan es produeixin, tot adoptant les solucions previstes per al sanejament de les profundes. Quan els talussos de les excavacions resulten inestables, s'apuntalaran. En la mesura que s'efectui la consolidació definitiva de les parets i fons de l'excavació, es conservaran les contencions, apuntalaments i fitacions realitzats per a subjectar les construccions i/o terrenys adjacents, així com tanques i/o tancaments. Quan s'aconsegueixin les cotes inferiors dels pous o rases de fonamentació, es farà una revisió general de les edificacions mitgeres. S'excavarà el terreny en rases o pous d'amplària i profunditat segons la documentació tècnica. L'excavació es farà per franges horitzontals d'altura no major a la separació entre estampadors més 30 cm, que s'apuntalarà a mesura que s'excava. Els productes

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria



Finançat per



d'excavació de la rasa, aprofitables per al seu rebliment posterior, es podran dipositar en cavallers situats a un sol costat de la rasa, i a una separació de la seva vora d'un mínim de 60 cm.

- Pous i rases:

Segons el CTE DB SE C, apartat 4.5.1.3, l'excavació ha de fer-se amb molta cura per tal que l'alteració de les característiques mecàniques del sòl sigui la mínima inevitable. Les rases i pous de fonamentació tindran les dimensions fixades en el projecte. La cota de profunditat d'aquestes excavacions serà la prefixada en els plànols, o les que la direcció facultativa ordeni per escrit o gràficament a la vista de la naturalesa i condicions del terreny excavat.

Els pous, junt amb fonaments pròxims i de profunditat major que aquests, s'excavaràn amb les prevencions següents:

- reduint, quan es pugui, la pressió de la fonamentació pròxima sobre el terreny, mitjançant fitacions;

- fent els treballs d'excavació i consolidació en el menor temps possible;

- deixant com a màxim mitja cara vista de sabata però apuntalada;

- separant els eixos de pous oberts consecutius no menys de la suma de les separacions entre tres sabates aïllades o major o igual a 4 m en sabates corregudes o lloses.

No es consideraran pous oberts els que ja posseeixin estructura definitiva i consolidada de contenció o s'hagin reblit compactant el terreny.

Quan l'excavació de la rasa es realitzi per mitjans mecànics, a més, serà necessari:

- que el terreny admeti talús en tall vertical per a la profunditat que hi hagi;

- que la separació entre el tall de la màquina i l'apuntament no sigui major d'una vegada i mitja la profunditat de la rasa en aqueix punt.

En general, els pous de recalçar començaran per la part superior quan es realitzin a mà i per la inferior quan sigui a màquina. Es delimitarà, en cas de fer-se a màquina, la zona d'acció de cada màquina. Podran buidar-se els pous de recalçar sense realitzar abans l'estructura de contenció, fins a una profunditat màxima igual a l'altura del plànol de fonamentació pròxim més la meitat de la distància horitzontal, des de la vora de coronació del talús a la fonamentació o vial més pròxim. Quan l'amplària del pou de recalçar sigui igual o major de 3 m, s'apuntalarà. Quan s'hagin replantejat en el front del talús, els pous de recalçar s'iniciaran per un dels extrems, en excavació alternada. No s'acumularà el terreny d'excavació, ni altres materials, al costat de la vora del pou de recalçar, i hauran de separar-se'n una distància no menor de dues vegades la seva profunditat.

Segons el CTE DB ES C, apartat 4.5.1.3, encara que el terreny ferm es trobi molt superficial, és convenient aprofundir de 0,5 m a 0,8 m per davall de la rasant.

- Refinament, neteja i anivellament.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



Es retiraran els fragments de roca, lloses, blocs i materials terris que hagin quedat en situació inestable en la superfície final de l'excavació, amb la finalitat d'evitar desprendiments posteriors. El refinament de terres es realitzarà sempre retallant i no recreixent. Si per alguna circumstància es produeix un sobreample d'excavació, inadmissible des del punt de vista d'estabilitat del talús, es reblirà amb material compactat. En els terrenys meteoritzables o erosionables per pluges, les operacions de refinament es faran en un termini comprès entre 3 i 30 dies, segons la naturalesa del terreny i les condicions climatològiques del lloc.

- **Gestió de residus**

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats d'acord amb la Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra.

- **Toleràncies admissibles**

Comprovació final:

El fons i parets de les rases i pous acabats tindran les formes i dimensions exigides, amb les modificacions inevitables autoritzades, i hauran de refinar-se fins a aconseguir unes diferències de ± 5 cm, amb les superfícies teòriques.

Es comprovarà que el grau d'acabat en el refinament de talussos serà el que es pugui aconseguir utilitzant els mitjans mecànics, sense permetre desviacions de línia i pendent, superiors a 15 cm, comprovant amb un regle de 4 m.

Les irregularitats localitzades, abans d'acceptar-les, es corregiran d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa.

Es comprovaran les cotes i pendents, cosa que es verificarà amb les estakes col·locades en les vores del perfil transversal de la base del ferm i en les corresponents vores de la coronació de la trinxera.

- **Condicions d'acabament**

Es conservaran les excavacions en les condicions d'acabat, després de les operacions de refinament, neteja i anivellament, lliures d'aigua i amb els mitjans necessaris per a mantenir l'estabilitat.

Segons el CTE DB SE C, apartat 4.5.1.3, una vegada feta l'excavació fins a la profunditat necessària i abans de constituir la solera de seient, s'anivellarà bé el fons perquè la superfície quedi sensiblement d'acord amb el projecte, i es netejarà i piconarà lleugerament.

Control d'execució, assaigs i proves

- **Control d'execució**

Punts d'observació:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



- Replantejament:

Cotes entre eixos.

Dimensions en planta.

Rases i pous. No acceptació d'errors superiors al 2,5/1000 i variacions iguals o superiors a ± 10 cm.

- Durant l'excavació del terreny:

Comparar terrenys travessats amb el que es preveu en projecte i estudi geotècnic.

Identificació del terreny de fons en l'excavació. Compacitat.

Comprovació de la cota del fons.

Excavació confrontant a mitgeries. Precaucions.

Nivell freàtic en relació amb el que es preveu.

Defectes evidents, cavernes, galeries, col·lectors, etc.

Agressivitat del terreny i/o de l'aigua freàtica.

Pous. Apuntament en el seu cas.

- Apuntament de rasa.

Replantejament; no s'admetran errors superiors al 2,5/1000 i variacions en ± 10 cm.

Es comprovarà una escairada, separació i posició de l'apuntament, i no s'acceptarà que siguin inferiors, superiors i/o diferents de les especificades.

- Apuntament de pou:

Per cada pou es comprovarà una escairada, separació i posició, i no s'acceptarà si les escairades, separacions i/o posicions són inferiors, superiors i/o diferents de les especificades.

Conservació i manteniment

En els casos de terrenys meteoritzables o erosionables per les pluges, l'excavació no haurà de romandre oberta a la seva rasant final més de 8 dies sense que sigui protegida o finalitzats els treballs de col·locació de la canonada, fonamentació o conducció que calgui instal·lar-hi. No s'abandonarà el tall sense haver-hi apuntalat o tibet la part inferior de l'última franja excavada. Es protegirà el conjunt de l'apuntament enfront de filtracions i accions d'erosió per part de les aigües d'escolament. Els apuntaments o part d'aquests només es llevaran quan deixen de ser necessàries i per franges horitzontals, començant per la part inferior del tall. En començar la

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



jornada de treball, els apuntalaments hauran de ser revisats, tibant els estampidors que s'hagin afluixat. S'extremaran aquestes prevencions després d'interrupcions de treball de més d'un dia i/o d'alteracions atmosfèriques com pluja o gelades.

1.2. Contencions del terreny

1.2.1. Murs executats amb encofrats

Descripció

Descripció

- Murs: elements de formigó en massa o armat per a fonamentació en soterranis o de contenció de terres, amb capdavantera o sense i amb taló o sense, encofrats a una o dues cares. Els murs de soterrani són aquells que estan sotmesos a l'espenta del terreny i, en la seva situació definitiva, a les càrregues procedents de forjats, i a vegades a les de suports o murs de càrrega que naixen de la seva cúspide. Els forjats actuen com a elements d'enriostament transversal. Els murs de contenció són elements constructius destinats a contenir el terreny, perquè la seva rasant presenta una cota diferent dels dos costats del mur, sense estar vinculats a cap edificació. Per a altures inferiors als 10-12 m, se n'utilitzen fonamentalment de dos tipus:

- Murs de gravetat: de formigó en massa, per a altures petites i elements de poca llargària.
- Murs en mènsula: de formigó armat.
- Pous de recalçar: excavacions per trams en el front d'un talús, quan existeixen vials o fonaments pròxims.
- Drenatge: sistema de captació i conducció d'aigües del subsol per a protegir contra la humitat.

Si els murs de contenció es realitzen en fàbriques serà aplicable el que s'indica en la subsecció «5.1. Façanes de fàbrica».

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Murs:

Metre cúbic de formigó armat en mur de soterrani, amb una quantia mitjana de 25 kg/m³ d'acer, fins i tot elaboració, ferrallat, posada en obra i vibrat, sense incloure encofrat.

Metre cúbic de formigó armat en murs. S'especifica la resistència, la grandària màxima de l'àrid en mm, la consistència i l'encofrat (sense encofrat, amb encofrat a una o a dues cares).

Impermeabilització i drenatge: possibles elements intervinents.

Metre quadrat d'impermeabilització de mur de gravetat, mur flexoresistent o mur pantalla a base d'aplicació d'impermeabilizant com, per exemple, emulsió bituminosa.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Metre quadrat de làmina drenant per a murs, especificant el gruix en mm, altura de nòduls en mm i tipus d'armadura (sense armadura, geotèxtil de polièster, geotèxtil de polipropilè, malla de fibra de vidre), amb massilla bituminosa en solapes o sense.

Metre quadrat de barrera antihumitat en murs, amb làmina o sense, i especificant el tipus de làmina en el seu cas.

- Pous de recalçar:

Metre cúbic d'excavació per a formació de pous de recalçar, especificant el tipus de terreny (tou, mitjà o dur) i el mitjà d'excavació (a mà, a màquina, martell pneumàtic, martell trencador).

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció de productes*. Aquest control comprèn el de la documentació dels subministraments (incloent-hi la corresponent al marcatge CE, quan sigui pertinent), Certificat d'Organisme de Control acreditant el compliment del RD 163/2019 pel subministrador de formigó, el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

- Murs:

Formigó en massa (FM) o formigó armat (FA), de resistència i dosatge especificats en el projecte.

Barres corrugades d'acer o ferralla armada, de característiques físiques i mecàniques indicades en el projecte.

Malles electrosoldades d'acer de característiques físiques i mecàniques indicades en el projecte.

Juntes: perfils d'estanquitat, separadors, segelladors.

El formigó per a armar i les barres corrugades i malles electrosoldades d'acer hauran de complir les especificacions indicades en el Codi Estructural i en la subsecció «3.3. Estructures de formigó», d'aquest plec, perquè s'accepten.

- Impermeabilització segons el tipus, requerit en el CTE DB HS 1, article 2.1:

Làmines flexibles per a la impermeabilització de murs (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 4.1).

Productes líquids: polímers acrílics, cautxú acrílic, resines sintètiques o polièster, etc.

- Capa protectora: geotèxtil (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 4.3), o morter reforçat amb una armadura.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



- Productes per al segellament de juntes (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 9).

- Drenatge, segons tipus d'impermeabilització requerit en el CTE DB HS 1, article 2.1:

Capa drenant: làmina drenant, grava, àrid reciclat, fàbrica de blocs d'argila porosos o un altre material que produeixi el mateix efecte.

Capa filtrant: geotèxtils i productes relacionats (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 4.3) o un altre material que produeixi el mateix efecte.

Àrids de farciment: identificació. Tipus i granulometria. Assaigs (segons normes UNE): friabilitat de l'arena. Resistència al desgast de la grava (CBR). Absorció d'aigua. Estabilitat d'àrids.

L'àrid natural o de piconament, o àrid reciclatge, utilitzat com a capa de material filtrant estarà exempt d'argiles, margues i de qualsevol altra mena de materials estranys. Les arpegues es formaran i explotaran, de manera que s'eviti la segregació i compactació. S'eliminaran del material arpegat les zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de suport, o per inclusió de materials estranys. Abans d'estendre cada tipus de material es comprovarà que és homogeni i que la seva humitat és l'adequada per a evitar-ne la segregació quan es posen en obra i per a aconseguir el grau de compactació exigít. Si la humitat no és l'adequada, s'adoptaran les mesures necessàries per a corregir-la sense alterar l'homogeneïtat del material.

Pou drenant.

Tub drenant ranurat: identificació. Diàmetres nominals i superfície total mínima d'orificis per metre lineal.

Canaló d'arregla d'aigua (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 14.5). Diàmetres.

Cambra de bombament amb dues bombes de buidatge.

- Arquetes de formigó.

Xarxa d'evacuació de l'aigua de pluja en les parts de la coberta i del terreny que puguin afectar el mur.

Productes de segellament de juntes (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 9) amb banda de PVC o perfils de cautxú expansiu o de bentonita de sodi, etc.

Juntes d'estanquitat de canonades (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 14.8), de cautxú vulcanitzat, elastòmers termoplàstics, materials cel·lulars de cautxú vulcanitzat, elements d'estanquitat de poliuretà modelat, etc.

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Per al cas de formigons preparats en obra, l'emmagatzematge dels ciments, àrids, additius i armadures s'efectuarà segons les indicacions de l'article 51.2.2 del capítol 11 del *Codi Estructural*.

Tots els materials components del formigó s'emmagatzemaran i transportaran evitant-ne l'entremesclat o segregació, es protegiran així mateix de la intempèrie, la humitat i la possible contaminació o agressió de l'ambient i s'evitarà qualsevol deteriorament o alteració de les seves característiques, tot garantint el compliment del que es prescriu en els articles 28 a 32 (capítol 8) del *Codi Estructural*.

En el cas de murs de formigó armat, es disposarà d'àrees específiques per a l'emmagatzematge de barres o rotllos d'armadures rebudes i per a les remeses d'armadures o ferralla armada. Aquestes es conservaran fins al moment d'elaborar-les, armar-les o muntar-les, degudament protegides de la pluja, humitat del sòl i/o ambients agressius, i degudament classificades segons els seus tipus, classes i els lots dels quals procedeixin, per a garantir la traçabilitat necessària. Abans d'emmagatzemar-les es comprovarà que estan netes per a la seva bona conservació i posterior adherència.

L'estat de la superfície de tots els acers serà sempre objecte d'examen abans que s'utilitzin, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenten alteracions perjudicials.

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats conforme a la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

- **Condicions prèvies: suport**

Es comprovarà el comportament del terreny sobre el qual recolza el mur, i es realitzaran, sempre que sigui possible, controls dels estrats del terreny fins a una profunditat una vegada i mitja l'altura del mur. En cas que els estrats no siguin competents s'hauran de prendre mesures addicionals de reforç del terreny abans de l'execució del mur.

L'encofrat, que pot ser a una o dues cares, ha de ser resistent a les càrregues i tindrà la rigidesa i estabilitat necessàries per a suportar les accions de posada en obra, sense experimentar moviments o desplaçaments que puguin alterar la geometria de l'element per damunt de les toleràncies admissibles:

Es disposaran els elements d'encofrat de manera que s'evitin danys en estructures ja construïdes.

Seràn prou estancs per a impedir pèrdues apreciables de lletada de calç i s'aconsegueixin superfícies tancades del formigó.

La superfície de l'encofrat estarà neta i el desencofrant presentarà un aspecte continu i fresc.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



El fons de l'encofrat estarà lliure de restes de materials, brutícia, etc.

Es compliran, a més, totes les indicacions de l'article 48 del *Codi Estructural*, quant als processos previs a la col·locació de les armadures.

- **Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius**

En el cas de murs de formigó armat, es prendran les precaucions necessàries en terrenys agressius o amb presència d'aigua que pugui contenir substàncies potencialment agressives en dissolució, respecte a la durabilitat del formigó i de les armadures, d'acord amb l'article 43 del *Codi Estructural*, indicades en la subsecció 3.3. Estructures de formigó d'aquest plec.

Aquestes mesures inclouen l'elecció adequada del tipus de ciment que cal emprar (segons la Instrucció RC-16 i l'annex 6 del *Codi Estructural*), del dosatge i permeabilitat del formigó, del gruix de recobriment de les armadures, etc.

Les incompatibilitats pel que fa als components del formigó, ciments, aigua, àrids i additius són les especificades en el capítol 8 del *Codi Estructural*.

En la soldadura d'acers especials s'utilitzaran els elèctrodes adequats, així com el voltatge i condicions especials de soldadura a l'arc, de manera que no resulten afectades les propietats de l'acer.

Procés d'execució

- **Execució**

- En cas de pous de recalçar:

Aquests començaran per la part superior quan es realitzin a mà i per la inferior quan es realitzin a màquina. Es delimitarà, en cas de realitzar-se a màquina, la zona d'acció de cada màquina.

Podran buidar-se els pous de recalçar sense realitzar abans l'estructura de contenció fins a una profunditat màxima $h+D/2$, tenint en compte que h és la profunditat del pla de fonamentació pròxim i D , la distància horitzontal des de la vora de coronació a la fonamentació o vial més pròxim. Quan l'amplària del pou de recalçar sigui igual o major de 3 m, s'apuntalarà.

Quan s'hagin replantejat en el front del talús, els pous de recalçar s'iniciaran per un dels extrems, en excavació alternada.

No s'acumularà el terreny d'excavació, ni altres materials, al costat de la vora del pou de recalçar, i hauran de separar-se'n una distància no menor de dues vegades la seva profunditat.

En el fons de l'excavació es disposarà d'una capa de formigó de neteja de 10 cm de gruix.

- Execució de la ferralla:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajustament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Es disposarà la ferralla de la sabata del mur, recolzada sobre separadors, i es deixaran les armadures necessàries en espera; a continuació, la del fust del mur i posteriorment l'encofrat, marcant-hi l'altura del formigó; finalment, la de cercols i bigues de coronació i les armadures d'espera per als elements estructurals que connecten en el mur.

- Recobriments de les armadures:

Es compliran els recobriments mínims indicats en l'apartat 43.4.1 del *Codi Estructural*.

Es disposaran les falques i separadors que garanteixin els recobriments, segons les indicacions dels apartats 43.4.2 i 49.8.2 del *Codi Estructural*.

- Formigonada:

Es formigonarà la sabata del mur a excavació plena, i no s'hi admetran encofrats perduts, excepte en aquells casos en els quals les parets no presenten prou consistència, de manera que es deixarà el seu talús natural, s'enconfraran provisionalment, i s'omplirà i compactarà l'excés d'excavació, quan s'hagi llevat l'encofrat.

Es realitzarà l'abocament i compactació de formigó des d'una altura no superior a 1 m, per tongades de no més de 50 cm de grossària, ni majors que la longitud del vibrador, de manera que s'eviti la disgregació del formigó i els desplaçaments de les armadures.

En general, es farà la formigonada del mur, o el tram del mur entre juntes verticals, en una jornada. Si es produïren juntes de formigonada es deixaran lligades i es picarà la seva superfície fins a deixar els àrids al descobert, que es netejaran i humitejaran, abans de procedir novament a la formigonada.

- Juntes:

En els murs es disposaran els tipus de juntes següents:

- Juntes de formigonada entre fonaments i alçat: la superfície de formigó es deixarà en estat natural, sense raspallar. Abans d'abocar la primera tongada de formigó de l'alçat, es netejarà i humitejarà la superfície de contacte i, quan estigui seca, s'hi abocarà el formigó de l'alçat per a realitzar-ne una compactació enèrgica.

- Juntes de retracció: són juntes verticals que es faran en els murs de contenció per a disminuir els moviments reològics i d'origen tèrmic del formigó sempre que no es construeixin els forjats. Aquestes juntes estaran distanciades de 8 a 12 m, i s'executaran disposant materials segelladors adequats que s'embeuran en el formigó i es fixaran amb filferros a les armadures.

- Juntes de dilatació: són juntes verticals que tallen tant a l'alçat com als fonaments i es prolonguen en el seu cas en la resta de l'edifici. La separació, llevat que estigui justificat, no serà superior a 30 m, i es recomana que no sigui superior a 3 vegades l'altura del mur. Es disposaran, a més, quan hi hagi un canvi de l'altura del mur, de la profunditat dels fonaments o de la direcció en planta del mur. L'obertura de la junta serà de 2 a 4 cm de grossària, segons les variacions de temperatura previsible, podent contenir perfils d'estanquitat, subjectes a l'encofrat

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



abans de formigonar, separadors i material segellador, abans de disposar el rebliment de l'extradós.

- Curació.
- Desencofrat.
- Impermeabilització:

La impermeabilització s'executarà sobre la superfície del mur neta i seca.

El tipus d'impermeabilització que cal aplicar ve definit en el CTE DB HS 1, apartat 2.1, segons el grau d'impermeabilitat requerit i la solució constructiva de mur, i les condicions d'execució en el CTE DB HS 1, apartat 5.1.1.

- Drenatge:

El tipus de drenatge que cal aplicar ve definit en el CTE DB HS 1 apartat 2.1, juntament amb el tipus d'impermeabilització i ventilació, segons el grau d'impermeabilitat requerit i la solució constructiva de mur i les condicions d'execució en el CTE DB HS 1 apartat 5.1.1.

- Terraplenament:

Se seguiran les especificacions dels capítols Esplanacions i Rebliments.

- **Toleràncies admissibles**

Es comprovarà que les dimensions dels elements executats presenten unes desviacions admissibles per al funcionament adequat de la construcció. S'estarà al que es disposa en el projecte d'execució o, si no és possible, al que s'estableix en els Annexos 14 «Toleràncies en elements de formigó» i 16 «Toleràncies en elements d'acer» del *Codi Estructural*.

- **Condicions d'acabament**

Les superfícies acabades hauran de quedar sense imperfeccions; en cas contrari, s'utilitzaran materials específics per a la reparació de defectes i neteja.

La realització d'una curació correcta del formigó és de gran importància, atesa la gran superfície que presenta l'alçat. Es realitzarà mantenint humides les superfícies del mur mitjançant reg directe que no produeixi rentat o a través d'un material que retengui la humitat, segons l'Article 52.5 del *Codi Estructural*.

Control d'execució, assaigs i proves

- **Control d'execució**

Segons l'Article 22 del *Codi Estructural*.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Punts d'observació:

- Excavació del terreny:

Comparar els terrenys travessats amb el que es preveu en el projecte i en l'estudi geotècnic.

Identificació del terreny del fons de l'excavació. Compacitat.

Comprovació de la cota del fons.

Excavació confrontant a mitgeries. Precaucions.

Nivell freàtic en relació amb el que es preveu.

Defectes evidents, cavernes, galeries, col·lectors, etc.

Agressivitat del terreny i/o de l'aigua freàtica.

- Pous de recalçar:

Replantejament: cotes entre eixos. Dimensions en planta.

No acceptació: les zones massisses entre pous de recalçar seran d'ample menor de 0,9NE m i/o el pou de recalçar major de 1,10E m (dimensions A, B, E, H, N, definides en NTE-ADV). Les irregularitats localitzades, abans d'acceptar-les, es corregiran d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa.

- Murs:

- Replantejament:

Comprovació de cotes entre eixos de sabates i fustos de murs i rases.

Comprovació de les dimensions en planta de les sabates del mur i rases.

- Excavació del terreny: segons capítol Rases i Pous, per a excavació general, i consideracions anteriors en cas de plantejar-se una excavació addicional per pous de recalçar.

- Operacions prèvies a l'execució:

Eliminació de l'aigua de l'excavació, en el seu cas.

Rasanteig del fons de l'excavació.

Col·locació d'encofrats laterals, en el seu cas.

Drenatges permanents sota l'edifici, en el seu cas.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Formigó de neteja. Anivellament.

No interferència entre conduccions de sanejament i altres. Passatubs.

- Execució del mur.

Armatures. Abocament del formigó. Curació.

- Impermeabilització de l'extradós del mur. Segons article 5.1.1 del CTE DB-HS 1.

Tractament de la superfície exterior del mur i lateral dels fonaments.

Planitud, gruix i desviacions del mur. Comprovar amb regla de 3 m que no presenta una desviació de ± 12 mm i resta de limitacions descrites en l'apartat 5.6 per a murs de contenció i murs de soterrani de l'Annex 14 «Toleràncies en elements de formigó» del *Codi Estructural*.

En el seu cas, col·locació de membrana adherida.

Continuïtat de la membrana. Cavalcaments. Segellament.

Prolongació de la membrana per la part superior del mur, 25 cm mínim.

Prolongació de la membrana pel lateral dels fonaments.

Protecció de la membrana de l'agressió física i química en el seu cas.

Rebliment de l'extradós del mur. Compactació.

- Drenatge del mur.

Barrera antihumitat (en el seu cas).

Verificar situació.

Preparació i acabat del suport. Neteja.

Col·locació (segons tipus de membrana). Continuïtat de la membrana. Cavalcaments.

- Junes estructurals.

- Radó.

En el seu cas, col·locació de barrera de protecció contra el gas radó d'acord amb l'apartat 3 del CTE DB-HS 6.

- Reforços.

- Protecció provisional fins a la continuació del mur.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



- Comprovació final.

En el cas que la Propietat hagués establert exigències relatives a la contribució de l'estructura a la sostenibilitat, de conformitat amb l'Annex núm. 2 del *Codi Estructural*, la Direcció Facultativa haurà de comprovar durant la fase d'execució que, amb els mitjans i procediments reals que s'hi emprin, se satisfà la mateixa classificació (baixa, alta o molt alta) que el que es defineix en el projecte per a l'índex HISSES.

Conservació i manteniment

No es col·locaran càrregues, ni circularan vehicles en les proximitats de l'extradós del mur.

S'evitarà a l'esplanada inferior i al costat del mur obrir rases paral·leles.

No s'adossarà al fust del mur elements estructurals i arpegles que puguin variar-ne la forma de treball.

S'evitarà en la proximitat del mur la instal·lació de conduccions d'aigua a pressió i les aigües superficials s'emportaran, realitzant superfícies estanques, a la xarxa de clavegueram o drenatges de vials, amb la finalitat de mantenir la capacitat de drenatge de l'extradós del mur per a emergències.

Quan s'observi cap anomalia, es consultarà a la direcció facultativa, que en dictaminarà la importància i, si escau, la solució que calgui adoptar.

Es repararà qualsevol fuga observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

1.3. Fonamentacions directes

1.3.1. Sabates (aïllades, contínues i elements de lligatge)

Descripció

Descripció

Fonamentacions directes de formigó en massa o armat destinades a transmetre al terreny, i repartir en un plànol de suport horitzontal les càrregues d'un o diversos pilars de l'estructura, dels forjats i dels murs de càrrega, de soterrani, de tancament o d'enriostament, pertanyents a estructures d'edificació.

Tipus de sabates:

- Sabata aïllada: com a fonamentació d'un pilar aïllat, interior, mitger o de cantonada.
- Sabata combinada: com a fonamentació de dos pilars contigus o més.
- Sabata correguda: com a fonamentació d'alineacions de tres o més pilars, murs o forjats.

Els elements de lligat entre sabates aïllades són de dos tipus:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



- Bigues de lligat o soleres per a evitar desplaçaments laterals, necessaris en els casos prescrits en la *Norma de Construcció Sismoresistent NCSE-02*.

- Bigues centradores entre sabates fortament excèntriques (de mitgeria i cantonada) i les contigües, per a resistir moments aplicats per murs o pilars o per a redistribuir càrregues i pressions sobre el terreny.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Unitat de sabata aïllada o metre lineal de sabata correguda de formigó.

Completament acabada, de les dimensions especificades, de formigó de resistència i dosatge especificades, de la quantia d'acer especificada, per a un recobriment de l'armadura principal i una tensió admissible del terreny determinades, incloent-hi elaboració, ferrallat, separadors de formigó, posada en obra i vibrat, segons el *Codi Estructural*. No s'inclou l'excavació ni l'encofrat, la seva col·locació i retirada.

- Metre cúbic de formigó en massa o per a armar en sabates, bigues de lligat i centradores.

Formigó de resistència o dosatge especificats amb una quantia mitjana del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curació del formigó, segons el *Codi Estructural*, incloent-hi encofrat o no.

- Quilogram d'acer muntat en sabates, bigues de lligat i centradores.

Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent-hi tall, col·locació i escapces, segons el *Codi Estructural*.

- Quilogram d'acer de malla electrosoldada en fonamentació.

Mesurat en pes nominal prèvia elaboració, per a malla fabricada amb filferro corrugat del tipus especificat, incloent-hi tall, col·locació i cavalcaments, posada en obra, segons el *Codi Estructural*.

- Metre quadrat de capa de formigó de neteja.

De formigó de resistència, consistència i grandària màxima de l'àrid, especificats, del gruix determina, en la base de la fonamentació, transportat i posat en obra, segons el *Codi Estructural*.

- Unitat de biga centradora o de lligat.

Completament acabada, incloent-hi volum de formigó i la posada en obra, vibrat i curació; i pes d'acer en barres corrugades, ferrallat i col·locat.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció de productes*. Aquest control comprèn el de la documentació dels subministraments (incloent-hi la corresponent al marcatge CE, quan sigui pertinent), Certificat d'Organisme de Control acreditant el compliment del RD 163/2019 pel subministrador de formigó, el control mitjançant distintius de qualitat oficialment reconeguts o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

- Formigó en massa (FM) o per a armar (FA), de resistència i dosatge especificats en projecte.

- Barres corrugades d'acer, o ferralla armada, de característiques físiques i mecàniques indicades en projecte.

- Malles electrosoldades d'acer, de característiques físiques i mecàniques indicades en projecte.

- Si el formigó es fabrica en obra: ciment, aigua, àrids i additius (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 19.1).

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

Per a formigons preparats en obra, l'emmagatzematge dels ciments, àrids, additius i armadures s'efectuarà segons les indicacions de l'article 51.2.2 (capítol 11) del *Codi Estructural*.

Tots els materials components del formigó s'emmagatzemaran i transportaran evitant el seu entremesclat o segregació, protegint-los de la intempèrie, la humitat i la possible contaminació o agressió de l'ambient, evitant qualsevol deterioració o alteració de les seves característiques i garantint el compliment del prescrit en els articles 28 a 32 (capítol 9) del *Codi Estructural*.

Així, els ciments subministrats en sacs s'emmagatzemaran en un lloc ventilat i protegit, mentre que els que se subministren a granel s'emmagatzemaran en sitges, igual que els additius (cendres volants o fums de sílice).

En el cas dels àrids s'evitarà que es contaminin per l'ambient i el terreny i que es mesclin entre si les diferents fraccions granulomètriques.

Les armadures es conservaran classificades per tipus, qualitats, diàmetres i procedències per a evitar possibles deterioraments o contaminacions. En el moment del seu ús estaran exemptes de substàncies estranyes (greix, oli, pintura, etc.), i no s'admetran pèrdues de secció per oxidació superficial superiors a l'1% respecte de la secció inicial de la mostra, comprovades després d'un raspallat amb raspall de filferros.

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats d'acord amb la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: SECRETARIA
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Característiques tècniques de cada unitat d'obra

• Condicions prèvies: suport

El pla de suport (el terreny, després de l'excavació) presentarà una superfície neta i plana, serà horitzontal, i la seva profunditat es fixarà en el projecte. Per a determinar-ho, es considerarà l'estabilitat del sòl davant dels agents atmosfèrics, tenint en compte les possibles alteracions degudes als agents climàtics, com escolaments i gelades, així com les oscil·lacions del nivell freàtic. Així, és recomanable que el pla quedi sempre per sota de la cota més baixa previsible d'aquest, amb la finalitat d'evitar que el terreny per sota del fonament es vegi afectat per possibles corrents, rentades, variacions de pesos específics, etc. Encara que el terreny ferm es trobi molt superficial, és convenient aprofundir de 0,5 a 0,8 m per davall de la rasant.

No és aconsellable recolzar directament les bigues sobre terrenys expansius o col·lapsables.

• Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius

Es prendran les precaucions necessàries en terrenys agressius o amb presència d'aigua que pugui contenir substàncies potencialment agressives en dissolució, respecte a la durabilitat del formigó i de les armadures, d'acord amb l'article 43 del *Codi Estructural*, indicades en la subsecció «3.3. Estructures de formigó» d'aquest plec.

Aquestes mesures inclouen l'elecció adequada del tipus de ciment a emprar (segons la Instrucció RC-16 i l'annex 6 del *Codi Estructural*), del dosatge i permeabilitat del formigó, del gruix de recobriment de les armadures, etc.

Les incompatibilitats quant als components del formigó, ciments, aigua, àrids i additius són les especificades en el capítol 8 del *Codi Estructural*.

Procés d'execució

• Execució

- Informació prèvia:

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que hi hagi i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on s'actuarà. S'estudiaran la solera, arquetes de peu del pilar, sanejament en general, etc., perquè no s'alterin les condicions de treball o es generin, per possibles fuites, vies d'aigua que produeixin rentades del terreny amb el possible descalçament del fonament.

Segons el CTE DB SE C, apartat 4.6.2, es confirmarà l'estudi geotècnic segons l'apartat 3.4 del CTE DB SE C, o en el seu cas, de les característiques del terreny establides en el projecte. El resultat de tal inspecció, definint la profunditat de la fonamentació de cadascun dels suports de l'obra, la seva forma i dimensions, i el tipus i consistència del terreny s'incorporarà a la documentació final d'obra. Si el sòl situat a sota de les sabates difereix del que es troba durant l'estudi geotècnic (conté *bolsades* blanques no detectades) o se n'altera l'estructura durant l'excavació, ha de revisar-se el càlcul de les sabates.

- Excavació:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Les rases i pous de fonamentació tindran les dimensions fixades en el projecte i es realitzaran segons les indicacions establertes en el capítol «Rases i pous».

La cota de profunditat de les excavacions serà la prefixada en els plànols o les que la direcció facultativa ordeni per escrit o gràficament a la vista de la naturalesa i condicions del terreny excavat.

Si els fonaments són molt llargs, és convenient també disposar claus o ancoratges verticals més profunds, almenys cada 10 m.

Per a l'excavació s'adoptaran les precaucions necessàries en funció de les distàncies a les edificacions confrontants i del tipus de terreny per a evitar al màxim l'alteració de les seves característiques mecàniques.

Es condicionarà el terreny perquè les sabates recolzin en condicions homogènies, amb la qual cosa s'eliminin roques, restes de fonamentacions antigues i dipòsits geològics de terreny més resistent, etc. Els elements estranys de menor resistència seran excavats i substituïts per un sòl de reble compactat convenientment, d'una compressibilitat sensiblement equivalent a la del conjunt, o per formigó en massa.

Les excavacions per a sabates a diferent nivell es faran de manera que s'eviti l'esllavissada de les terres entre els dos nivells diferents. La inclinació dels talussos de separació entre aquestes sabates s'ajustarà a les característiques del terreny. A efectes indicatius i excepte ordre en contra, la línia d'unió de les vores inferiors entre dues sabates situades a diferent nivell no superarà una inclinació 1H:1V en el cas de roques i sòls durs, ni 2H:1V en sòls fluïxos a mitjans.

Per a excavar en presència d'aigua en sòls permeables, se'n necessitarà l'esgotament durant tota l'execució dels treballs de fonamentació, sense comprometre l'estabilitat de talussos o de les obres veïnes.

En les excavacions executades sense esgotament en sòls argilencs i amb un contingut d'humitat pròxim al límit líquid, es farà un sanejament temporal del fons de la rasa, per absorció capil·lar de l'aigua del sòl amb materials secs permeables que permeti l'execució en sec del procés de formigonada.

En les excavacions executades amb esgotament en els sòls amb fons prou impermeables perquè el contingut d'humitat no disminueixi sensiblement amb els esgotaments, es comprovarà si és necessari fer un sanejament previ de la capa inferior permeable, per esgotament o per drenatge.

Si és necessari, es farà un drenatge del terreny de fonamentació. Aquest es podrà realitzar amb drens, amb empedrats, amb procediments mixtos de dren i empedrat o bé amb altres materials idonis.

Els drens es col·locaran en el fons de rases en perforacions inclinades amb un pendent mínim de 5 cm per metre. Els empedrats s'emplenaran de cantells o grava gruixuda, disposats en una rasa, el fons de la qual penetrarà en la mesura necessària i tindrà un pendent longitudinal mínim de 3 a 4 cm per metre. Amb anterioritat a la col·locació de la grava, en el seu

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



cas es disposarà un geotèxtil en la rasa que compleixi les condicions de filtre necessàries per a evitar la migració de materials fins.

La terminació de l'excavació en el fons i parets d'aquesta ha de tenir lloc immediatament abans d'executar la capa de formigó de neteja, especialment en terrenys argilencs. Si no fora possible, ha de deixar-se l'excavació de 10 a 15 cm per damunt de la cota definitiva de fonamentació fins al moment en què tot estigui preparat per a formigonar.

El fons de l'excavació s'anivellarà bé perquè la superfície quedi sensiblement d'acord amb el projecte, i es netejarà i piconarà lleugerament.

- Formigó de neteja:

Sobre la superfície de l'excavació es disposarà una capa de formigó de regularització, de baix dosatge, amb un gruix mínim de 10 cm que creï una superfície plana i horitzontal de suport de la sabata i així s'evitarà, en el cas de sòls permeables, la penetració de la lletada de formigó estructural en el terreny que deixaria mal recoberts els àrids en la part inferior. El nivell d'enrasament del formigó de neteja serà el que es preveu en el projecte per a la base de les sabates i les bigues ríostes. El perfil superior tindrà un acabament adequat a la continuació de l'obra.

El formigó de neteja en cap cas servirà per a anivellar quan en el fons de l'excavació hi hagi fortes irregularitats.

- Col·locació de les armadures i formigonada.

La posada en obra, abocament, compactació i curació del formigó, així com la col·locació de les armadures, seguiran les indicacions del *Codi Estructural* i de la subsecció «3.3. Estructures de formigó» d'aquest plec.

Les armadures verticals de pilars o murs han d'enllaçar-se a la sabata com s'indica en la norma NCSE-02.

El recobriment mínim s'ajustarà a les especificacions de l'article 43.4.1 del *Codi Estructural*: si s'ha preparat el terreny i s'ha disposat una capa de formigó de neteja, tal com s'ha indicat en aquest apartat, els recobriments mínims seran els de taules 44.2.1.1.a, 44.2.1.1.b, 44.3, 44.4 i 44.5 del *Codi Estructural*, en funció de la resistència característica del formigó, del tipus d'element, de la classe d'exposició i de la vida útil de projecte; en cas contrari, si es formigona la sabata directament contra el terreny, el recobriment serà de 7 cm. Per a garantir aquests recobriments els engraellats o armadures que es col·loquen en el fons de les sabates recolzaran sobre separadors de materials resistents a l'alcalinitat del formigó, segons les indicacions dels articles 43.4.2 i 49.8.2 del *Codi Estructural*. No recolzaran sobre lliteres metàl·liques que després de la formigonada quedin en contacte amb la superfície del terreny, per facilitar l'oxidació de les armadures. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 diàmetres o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 diàmetres o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior. És convenient col·locar també separadors en la part vertical de ganxos o patilles per a evitar el moviment horitzontal de la graella del fons.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



La connexió a terra de les armadures es realitzarà abans de la formigonada, segons la subsecció «6.3. Electricitat: baixa tensió i connexió a terra».

El formigó s'abocarà mitjançant conduccions apropiades des de la profunditat del ferm fins a la cota de la sabata, cosa que evitarà la seva caiguda lliure. La col·locació directa no ha de fer-se més que entre nivells d'aprovisionament i d'execució sensiblement equivalents. Si les parets de l'excavació no presenten prou cohesió, s'encofraran per a evitar els despenaments.

Les sabates aïllades es formigonaran d'una sola vegada.

En sabates contínues poden fer-se juntes de formigonada, en general en punts allunyats de zones rígides i murs de cantonada, i es disposaran en punts situats en els terços de la distància entre pilars.

En murs amb buits de pas o perforacions les dimensions de les quals siguen menors que els valors límit establits, la sabata correguda serà passant; en cas contrari, s'interromprà com si es tractés de dos murs independents. A més, les sabates corregudes es prolongaran, si és possible, una dimensió igual a la seva volada, en els extrems lliures dels murs.

No es formigonarà quan el fons de l'excavació estigui inundat, gelat o presenti capes d'aigua transformades en gel. En aquest cas, només es construirà la sabata quan s'hagi produït el desgel complet, o bé s'hagi excavat en major profunditat fins a retirar la capa de sòl gelat.

- Precaucions:

S'adoptaran les disposicions necessàries per a assegurar la protecció de les fonamentacions contra els aterraments, durant i després que aquestes s'executen, així com per a l'evacuació d'aigües en cas de produir-se inundacions de les excavacions durant l'execució de la fonamentació, per a evitar d'aquesta manera aterraments, erosió, o posada en càrrega imprevista de les obres, que puguin comprometre'n l'estabilitat.

• Toleràncies admissibles

Es comprovarà que les dimensions dels elements executats presenten unes desviacions admissibles per al funcionament adequat de la construcció. S'estarà al que es disposa en el projecte d'execució o, en defecte d'això, al que s'estableix en els Annexos 14 «Toleràncies en elements de formigó» i 16 «Toleràncies en elements d'acer» del *Codi Estructural*.

• Condicions d'acabament

Les superfícies acabades hauran de quedar sense imperfeccions; en cas contrari, s'utilitzaran materials específics per a la reparació de defectes i neteja d'aquestes.

Si la formigonada s'ha efectuat en temps fred, caldrà protegir la fonamentació per a evitar que el formigó fresc resulti danyat. Es cobrirà la superfície mitjançant plaques de poliestirè expandit ben fixades o mitjançant làmines calorifugades. En casos extrems pot ser necessari usar tècniques per a la calefacció del formigó.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Si la formigonada s'ha efectuat en temps calorós, ha d'iniciar-se la curació al més prompte possible. En casos extrems, pot ser necessari protegir la fonamentació del sol i limitar l'acció del vent mitjançant pantalles, o fins i tot, formigonar de nit.

Control d'execució, assaigs i proves

• Control d'execució

Unitat i freqüència d'inspecció: 4 per cada 1000 m² de planta.

Punts d'observació:

Segons el CTE DB SE C, apartat 4.6.4, i article 22 del *Codi Estructural*, s'efectuaran els controls següents durant l'execució:

- Comprovació i control de materials.

- Replantejament d'eixos:

Comprovació de cotes entre eixos de sabates de rases.

Comprovació de les dimensions en planta i orientacions de sabates.

Comprovació de les dimensions de les bigues de lligada i centradores.

- Excavació del terreny:

Comparació terreny travessat amb estudi geotècnic i previsions de projecte.

Identificació del terreny del fons de l'excavació: compacitat, agressivitat, resistència, humitat, etc.

Comprovació de la cota de fons.

Posició del nivell freàtic, agressivitat de l'aigua freàtica.

Defectes evidents: caveres, galeries, etc.

Presència de corrents subterranis.

Precaucions en excavacions confrontants a mitgeres.

- Operacions prèvies a l'execució:

Eliminació de l'aigua de l'excavació (en el seu cas).

Rasanteig del fons de l'excavació.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Col·locació d'encofrats laterals, en el seu cas.

Drenatges permanents davall de l'edifici, en el seu cas.

Formigó de neteja. Anivellament i gruix.

No interferència entre conduccions de sanejament i altres. Passatubs.

Comprovació del grau de compactació del terreny, en funció del projecte.

- Col·locació d'armadures:

Disposició, tipus, número, diàmetre i longitud fixats en el projecte.

Recobriments exigits en projecte.

Separació de l'armadura inferior del fons.

Suspensió i lligat d'armadures superiors en bigues (cantell útil).

Disposició correcta de les armadures d'espera de pilars o altres elements i comprovació de la seva longitud.

Dispositius d'ancoratge de les armadures.

- Impermeabilitzacions previstes.

- Posada en obra i compactació del formigó que assegurí les resistències de projecte.

- Curació del formigó.

- Junes.

- Possibles alteracions en l'estat de sabates contigües, siguin noves o existents.

- Comprovació final. Toleràncies. Defectes superficials.

En el cas que la propietat hagués establert exigències relatives a la contribució de l'estructura a la sostenibilitat, de conformitat amb l'Annex núm. 2 del *Codi Estructural*, la direcció facultativa haurà de comprovar durant la fase d'execució que, amb els mitjans i procediments reals que s'hi empenen, se satisfà la mateixa classificació (baixa, alta o molt alta) que el que es defineix en el projecte per a l'índex HISSES.

• Assaigs i proves

S'efectuaran tots els assaigs preceptius per a estructures de formigó, descrits en els articles 21 i 22 del *Codi Estructural* i en la subsecció «3.3. Estructures de formigó» d'aquest plec, entre els quals:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



- Per a formigó preparat en obra, els assaigs dels components del formigó, en el seu cas:

Ciment: físics, mecànics, químics, etc. (segons la Instrucció RC-16) i determinació de l'ió Cl- (article 28 del *Codi Estructural*).

Aigua: anàlisi de la seva composició (sulfats, substàncies dissoltes, etc.; article 29 del *Codi Estructural*), llevat que s'utilitzi aigua potable.

Àrids: d'identificació, de condicions fisicoquímiques, fisicomecàniques i granulomètriques (article 30 del *Codi Estructural*).

Additius: d'identificació, anàlisi de la seva composició (article 31 del *Codi Estructural*).

- Assaigs de control del formigó:

Assaig de docilitat (article 57.3.1 del *Codi Estructural*).

Assaig de durabilitat: assaig per a la determinació de la profunditat de penetració d'aigua (article 57.3.3 del *Codi Estructural*).

Assaig de resistència (previs, característics o de control, article 57.3.2 del *Codi Estructural*).

- Assaigs de control de l'acer, juntament amb el de la resta de l'obra:

Secció equivalent, característiques geomètriques i mecàniques, doblegat-desdoblegat, límit elàstic, càrrega de trencament, allargament de trencament en armadures passives (articles 58 i 59 del *Codi Estructural*).

Conservació i manteniment

Durant el període d'execució de les obres de l'edifici hauran de prendre's les precaucions oportunes per a assegurar la conservació en bon estat de la fonamentació. Per a això, entre altres coses, s'adoptaran les disposicions necessàries per a assegurar-ne la protecció contra els aterraments i per a garantir l'evacuació d'aigües, en cas de produir-se inundacions, ja que aquestes podrien provocar la posada en càrrega imprevista de les sabates. S'impedirà la circulació sobre el formigó fresc.

No es permetrà la presència de sobrecàrregues pròximes a les fonamentacions, si no s'han tingut en compte en el projecte.

En tot moment s'ha de vigilar la presència de vies d'aigua, pel possible descarnament que puguin ocasionar sota les fonamentacions, així com la presència d'aigües àcides, salines, o d'agressivitat potencial.

Quan es prevegi alguna modificació que pugui alterar les propietats del terreny, motivada per construccions pròximes, excavacions, serveis o instal·lacions, serà necessari el dictamen de la direcció facultativa, amb la finalitat d'adoptar les mesures oportunes.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Així mateix, quan s'aprecii alguna anomalia, assentaments excessius, fissures o qualsevol altre tipus de lesió en l'edifici, haurà de procedir-se a l'observació de la fonamentació i del terreny circumdant, de la part enterrada dels elements resistents verticals i de les xarxes d'aigua potable i sanejament, de manera que es pugui conèixer la causa del fenomen, la seva importància i perillositat. En el cas de ser imputable a la fonamentació, la direcció facultativa proposarà els reforços o recalçament que hagin de realitzar-se.

No es faran obres noves sobre la fonamentació que puguin posar-ne en perill la seguretat, com ara perforacions que redueixin la seva capacitat resistent; pilars o un altre tipus de carregadors que transmeten càrregues i excavacions importants en les seves proximitats o altres obres que en posen en perill l'estabilitat.

Les càrregues que actuen sobre les sabates no seran superiors a les especificades en el projecte. Per a això els soterranis no han de dedicar-se a un altre ús que per al qual foren projectats, ni s'emmagatzemaran en ells materials que puguin ser nocius per als formigons. Qualsevol modificació ha de ser autoritzada per la direcció facultativa i inclosa en la documentació d'obra.

Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat

Verificacions i proves de servei per a comprovar les prestacions finals de l'edifici

Segons CTE DB SE C, apartat 4.6.5, abans de la posada en servei de l'edifici es comprovarà que les sabates es comporten en la forma establerta en el projecte, que no s'aprecia que s'estiguin superant les càrregues admissibles i, en aquells casos en què l'exigeixi el projecte o la direcció facultativa, si els assentaments s'ajusten al que es preveu. Es verificarà, així mateix, que no s'han plantat arbres amb arrels que puguin originar canvis d'humitat en el terreny de fonamentació, o creat zones verdes el drenatge de les quals no estigui previst en el projecte, sobretot en terrenys expansius.

Encara que és recomanable que es faci un control d'assentaments per a qualsevol tipus de construcció, en edificis de tipus C-3 (construccions entre 11 i 20 plantes) i C-4 (conjunts monumentals o singulars i edificis de més de 20 plantes) caldrà obligatòriament l'establiment d'un sistema d'anivellament per a controlar l'assentament de les zones més característiques de l'obra, de manera que el resultat final de les observacions quedi incorporat a la documentació de l'obra. Aquest sistema s'establirà en les condicions següents:

- Es protegirà el punt de referència per a poder-lo considerar immòbil, durant tot el període d'observació.

- S'anivellarà com a mínim un 10% dels pilars del total de l'edificació. Si la superestructura recolza sobre murs, se situarà un punt de referència com a mínim cada 20 m, i el nombre de punts mínim haurà de ser 4. La precisió de l'anivellament serà de 0,1 mm.

- Es recomana prendre lectures de moviments, com a mínim, quan es completi el 50% de l'estructura, al final d'aquesta i en acabar els barandats de cada dues plantes de l'edificació.

2. Estructures

2.1. Estructures d'acer

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Descripció

Descripció

Elements metàl·lics inclosos en pòrtics plans d'una planta o diverses, com bigues i suports ortogonals amb nusos articulats, semirígidts o rígids, formats per perfils comercials o peces armades, simples o compostes, que poden tenir elements de falcament horitzontal metàl·lics o no metàl·lics.

També inclouen:

- Estructures porticades d'una planta habituals en construccions industrials amb suports verticals i llindes de llum mitjana o gran, formats per bigues d'ànima plena o cintres triangulades que suporten una coberta lleugera horitzontal o inclinada, amb elements de falcament davant d'accions horitzontals i vinclament.

- Les malles espacials metàl·liques de dues capes, formades per barres que defineixen un reticle triangulat amb rigidesa a flexió els nusos de la qual es comporten com articulacions, amb suports en els nusos perimetrals o interiors (de la capa superior o inferior; sobre elements metàl·lics o no metàl·lics), amb geometria regular formada per mòduls bàsics repetits, que no suporten càrregues puntuals importants, aptes per a cobertes lleugeres de grans llums.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

S'especificaran les partides següents, agrupant els elements de característiques similars:

- Quilogram d'acer en perfil comercial (biga o suport) especificant classe d'acer i tipus de perfil.

- Quilogram d'acer en peça soldada (biga o suport) especificant classe d'acer i tipus de perfil (referència a detall); incloent-hi soldadura.

- Quilogram d'acer en suport compost (amb platabandes d'unió o en gelosia) especificant classe d'acer i tipus de perfil (referència a detall); incloent-hi elements d'enllaç i les seves unions.

- Unitat de nus sense enrigidors especificant soldat o caragolat i tipus de nus (referència a detall); incloent-hi cordons de soldadura o caragols.

- Unitat de nus amb enrigidors especificant soldat o caragolat i tipus de nus (referència a detall); incloent-hi cordons de soldadura o caragols.

- Unitat de placa d'ancoratge en fonamentació incloent-hi ancoratges i enrigidor (si escau), i especificant tipus de placa (referència a detall).

- Metre quadrat de pintura anticorrosiva especificant tipus de pintura (emprimació, mans intermèdies i acabat), nombre de mans i gruix de cadascuna.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



- Metre quadrat de protecció contra foc (pintura, morter o aplacat) especificant tipus de protecció i gruix; a més, en pintures igual que en punt anterior, i en aplacats sistema de fixació i tractament de juntes (si escau).

En el cas de malles espacials:

- Quilogram d'acer en perfil comercial (obert o tub) especificant classe d'acer i tipus de perfil; incloent-hi acabament dels extrems per a unió amb el nus (referència a detall).

- Unitat de nus especificant-ne tipus (referència a detall); incloent-hi cordons de soldadura o caragols (si n'hi ha).

- Unitat de nus de suport especificant-ne tipus (referència a detall); incloent-hi cordons de soldadura o caragols o placa d'ancoratge (si n'hi ha) en muntatge a peu d'obra i elevació amb grues.

- Unitat de condicionament del terreny per a muntatge a nivell del terra especificant característiques i nombre dels suports provisionals.

- Unitat d'elevació i muntatge en posició acabada incloent-hi elements auxiliars per a accés a nusos de suport; especificant equips d'elevació i temps estimat en muntatge *in situ*.

- Unitat de muntatge en posició acabada.

- En els preus unitaris anteriors, a més dels conceptes expressats en cada cas, anirà inclosa la mà d'obra directa i indirecta, obligacions socials i part proporcional de mitjans auxiliars per a accés a la posició de treball i elevació del material, fins a la col·locació completa en obra.

- La valoració que resulta correspon a l'execució material de la unitat completa acabada.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció de productes*. Comprèn el control de la documentació dels subministraments (incloent-hi la del marcatge CE quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat oficialment reconeguts o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

- Acers en xapes i perfils (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 19.5)

Els elements estructurals poden estar constituïts pels acers establits per les normes UNE-EN 10025-2:2020 «Productes laminats en calent d'acers per a estructures. Part 2: Condicions tècniques de subministrament dels acers estructurals no aliats», UNE-EN 10210-1:2007 «Perfils buits per a construcció, acabats en calenta, d'acer no aliat i de gra fi. Part 1: Condicions tècniques de subministrament» i UNE-EN 10219-1:2007+ERRATUM:2010 «Perfils buits per a construcció soldats, conformats en fred d'acer no aliat i de gra fi. Part 1: Condicions tècniques de subministrament».

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Els tipus d'acer podran ser S235, S275 i S355; per als productes d'UNE-EN 10025-2:2020 s'admet també el tipus S450; en el CTE DB SE A, taula 4.1, s'estableixen les seves característiques mecàniques. Aquests acers podran ser dels graus JR, JO i J2; per al S355 s'admet també el grau K2.

Si s'empren altres acers en projecte, per a garantir-ne la ductilitat, haurà de comprovar-se:

- la relació entre la tensió de trencament i la de límit elàstic no serà inferior a 1,20.
- l'allargament en trencament d'una proveta de secció inicial S_0 mesurat sobre una longitud $5,65 \times \sqrt{S_0}$ serà superior al 15%.
- la deformació corresponent a la tensió de trencament ha de superar almenys un 20% la corresponent al límit elàstic.

Per a comprovar la ductilitat en qualsevol altre cas no inclòs en els anteriors, haurà de demostrar-se que la temperatura de transició (la mínima a què la resistència a trencament dúctil supera a la fràgil) és menor que la mínima de les que estarà sotmesa l'estructura.

Tots els acers relacionats són soldables i únicament es requereix l'adopció de precaucions en el cas d'unions especials (entre xapes de gran grossària, de grossàries molt desiguals, en condicions difícils d'execució, etc.).

Si el material patís durant la fabricació d'algun procés capaç de modificar la seva estructura metal·logràfica (deformació amb flama, tractament tèrmic específic, etc.) s'haurien de definir els requisits addicionals pertinents.

- Caragols, rosques, volanderes (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 1.1). Aquests acers podran ser de les qualitats 4.6, 5.6, 6.8, 8.8 i 10.9 normalitzades per ISO; en el CTE DB S'A, taula 4.3, s'estableixen les seves característiques mecàniques. En els caragols d'alta resistència utilitzats com a pretesats es controlarà l'estrenya.

- Materials d'aportació. Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran en tots els casos superiors a les del metall base.

En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base; quan se solden aquest tipus d'acers, el valor del carboni equivalent no ha d'excedir de 0,54.

Els productes especificats per UNE-EN 10025-2:2020 han de subministrar-se amb inspecció i assaigs, específics (sobre els productes subministrats) o no específics (no necessàriament sobre els productes subministrats), que en garanteixin la conformitat amb la comanda i amb la norma. El comprador ha d'especificar al fabricant el tipus de document d'inspecció requerit segons UNE-EN 10204:2006 «Productes metàl·lics. Tipus de documents d'inspecció» (taula A.1). Els productes han de marcar-se de manera llegible utilitzant mètodes com ara la pintura, l'encunyació, el marcat amb làser, el codi de barres o mitjançant etiquetes adhesives permanents o etiquetes fixes amb les dades següents: el tipus, la qualitat i, si fora aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada (N, conformat de

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



normalització; M, conformat termomecànic); el tipus de marcat pot especificar-se en el moment de fer la comanda.

Els productes especificats per UNE-EN 10210-1:2007 «Perfils buits per a construcció, acabats en calent, d'acer no aliat i de gra fi. Part 1: Condicions tècniques de subministrament», UNE-EN 10210-2:2020 «Perfils buits d'acer acabats en calent per a construcció. Part 2: Toleràncies, dimensions i característiques del perfil»; i UNE-EN 10219-1:2007+ERRATUM:2010 «Perfils buits per a construcció soldats, conformats en fred d'acer no aliat i de gra fi. Part 1: Condicions tècniques de subministrament» i UNE-EN 10219-2:2019 «Perfils buits d'acer soldats conformats en fred per a construcció. Part 2: Toleràncies, dimensions i característiques del perfil», han de ser subministrats després d'haver superat els assaigs i inspeccions no específics recollits en UNE-EN 10021:2008 «Condicions tècniques de subministrament generals per als productes d'acer.» amb una certificació d'inspecció d'acord amb la norma UNE-EN 10204:2006 «Productes metàl·lics. Tipus de documents d'inspecció», llevat d'exigències contràries del comprador en el moment de fer la comanda. Cada perfil buit ha de ser marcat per un procediment adequat i durador, com l'aplicació de pintura, punxonament o una etiqueta adhesiva en la qual s'indiqui la designació abreujada (tipus i grau d'acer) i el nom del fabricant; quan els productes se subministren en paquets, el marcat pot ser indicat en una etiqueta fixada sòlidament al paquet.

Per a tots els productes es verificaran les condicions tècniques generals de subministrament següents, segons UNE-EN 10021:2008 «Condicions tècniques de subministrament generals per als productes d'acer».

Si se subministren a través d'un transformador o intermediari, s'haurà de remetre al comprador, sense cap canvi, la documentació del fabricant com s'indica en UNE-EN 10204:2006 «Productes metàl·lics. Tipus de documents d'inspecció», acompanyada dels mitjans oportuns per a identificar el producte, de manera que es pugui establir la traçabilitat entre la documentació i els productes; si el transformador o intermediari ha modificat en qualsevol forma les condicions o les dimensions del producte, ha de facilitar un document addicional de conformitat amb les noves condicions.

Quan es faci la comanda, el comprador haurà d'establir quin tipus de document sol·licita, si en requereix algun i, en conseqüència, indicar el tipus d'inspecció: específica o no específica; sobre la base d'una inspecció no específica, el comprador pot sol·licitar al fabricant que li faciliti una certificació de conformitat amb la comanda o una certificació d'inspecció; si se sol·licita una certificació d'inspecció, haurà d'indicar les característiques del producte els resultats dels assaigs del qual han de recollir-se en aquest tipus de document, en el cas que els detalls no estiguin recollits en la norma del producte.

Si el comprador sol·licita que la conformitat dels productes es comprovi mitjançant una inspecció específica, en la comanda es concretarà com és el tipus de document requerit: un certificat d'inspecció tipus 3.1 o 3.2 segons la norma UNE-EN 10204:2006, i si no està definit en la norma del producte: la freqüència dels assaigs, els requisits per al mostreig i la preparació de les mostres i provetes, els mètodes d'assaig i, si escau, la identificació de les unitats d'inspecció el procés de control d'aquesta fase ha de tenir en compte els aspectes següents:

En els materials coberts per marques, segells o certificacions de conformitat reconeguts per les Administracions Públiques competents, aquest control pot limitar-se a un certificat expedit

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria



Finançat per



pel fabricant que estableixi de manera inequívoca la traça que permeti relacionar cada element de l'estructura amb el certificat d'origen que l'avalua.

Si no s'inclou una declaració del subministrador que els productes o materials compleixen amb la *Part I* del present Plec, es tractaran com a productes o materials no conformes.

Quan en la documentació del projecte s'especifiquen característiques no avalades pel certificat d'origen del material (per exemple, el valor màxim del límit elàstic en el cas de càlcul en capacitat), s'establirà un procediment de control mitjançant assaigs.

Quan s'emprin materials que pel seu caràcter singular no quedin coberts per una norma nacional específica a la qual referir la certificació (volanderes deformables, caragols sense cap, connectadors, etc.) es podran utilitzar normes o recomanacions de prestigi reconegut.

sèrie IPN: UNE-EN 10024:1995 «Productes d'acer laminats en calent. Secció en I amb ales inclinades. Toleràncies dimensionals i de forma»

sèries IPE i HE: UNE-EN 10034:1994 «Perfils I i H d'acer estructural. Toleràncies dimensionals i de forma»

sèrie UPN: UNE 36522:2018 «Productes d'acer. Perfils en U normal (UPN) laminats en calent. Dimensions i masses»

sèries L i LD: UNE-EN 10056-1:2017 (Angulars de costats iguals i desiguals d'acer estructural. *Part 1: Mesures*) i UNE-EN 10056-2:1994 (Angulars de costats iguals i desiguals d'acer estructural. *Part 2: toleràncies dimensionals i de forma.*)

tubs: UNE-EN 10219-1:2007 (*Part 1: condicions tècniques de subministrament*); i UNE-EN 10219-2:2019 (*Part 2: toleràncies, dimensions i propietats de secció.*)

xapes: UNE-EN 10029:2011 «Xapes d'acer laminades en calent, de gruix igual o superior a 3 mm. Toleràncies dimensionals i sobre la forma».

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

L'emmagatzematge i dipòsit dels elements constitutius de l'obra es farà de manera sistemàtica i ordenada per a facilitar-ne el muntatge. Es tindrà en compte especialment que les peces no es vegin afectades per acumulacions d'aigua, ni estiguin en contacte directe amb el terreny, i es mantinguin les condicions de durabilitat; per a l'emmagatzematge dels elements auxiliars com ara caragols, elèctrodes, pintures, etc., se seguiran les instruccions donades pel seu fabricant.

Les manipulacions necessàries per a la càrrega, descàrrega, transport, emmagatzematge a peu d'obra i muntatge es realitzaran amb prou cura per a no provocar sol·licitacions excessives en cap element de l'estructura i per a no danyar ni les peces ni la pintura. Es vigilarà, especialment, protegint-les si fos necessari, les parts sobre les quals hagin de fixar-se les cadenes, cables o ganxos que vagin a utilitzar-se en l'elevació o subjecció de les peces de l'estructura.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Es corregirà acuradament, abans de procedir al muntatge, qualsevol abonyegadura, corda o torciment que hagi pogut provocar-se en les operacions de transport. Si l'efecte no pot ser corregit, o es calcula que després de corregit pot afectar la resistència o estabilitat de l'estructura, la peça susdita es rebutjarà, i es marcarà degudament per a deixar-ne constància.

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats d'acord amb la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

- **Condicions prèvies: suport**

Els elements no metàl·lics de la construcció (formigó, fàbriques, etc.) que hagin d'actuar com a suport d'elements estructurals metàl·lics han de complir les «toleràncies en les parts adjacents» indicades posteriorment dins de les toleràncies admissibles.

Les bases dels pilars que recolzen sobre elements no metàl·lics es calçaran mitjançant tacs d'acer separades entre 4 i 8 cm; després d'encunyades es col·locarà el nombre convenient de bigues de la planta superior i llavors s'alinearàn i aplomaran.

Els espais entre les bases dels pilars i l'element de suport, si és de formigó o fàbrica, es netejaran i rebliran, i es reblarà amb morter o formigó de ciment Portland i àrid, la màxima dimensió del qual no sigui major que 1/5 del gruix de l'espai que ha de reblir-se, i de dosatge no menor que 1:2. La consistència del morter o formigó de rebliment serà la convenient per a assegurar l'emplenament complet; en general, serà fluida fins a gruixos de 5 cm i més seca per a gruixos majors.

- **Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius**

Les superfícies que hagin de quedar en contacte en les unions amb caragols pretesats d'alta resistència no es pintaran i rebran una neteja i el tractament especificat.

Les superfícies que hagin de soldar-se no estaran pintades ni tan sols amb la capa d'emprimació en una zona d'amplària mínima de 10 cm des de la vora de la soldadura; si calgués una protecció temporal, es pintaran amb pintura fàcilment eliminable, que es netejarà acuradament abans de la soldadura.

Per a evitar possibles corrosions cal que les bases de pilars i parts estructurals que puguin estar en contacte amb el terreny queden embegudes en formigó. No es pintaran aquests elements per a evitar-ne l'oxidació; si han de restar algun temps a la intempèrie es recomana que es protegeixin amb lletada de ciment.

S'evitarà el contacte de l'acer amb altres metalls que tinguin menys potencial electrovalent (per exemple, plom, coure) que li pugui originar corrosió electroquímica; també s'evitarà el contacte amb materials d'obra de paleta que tinguin comportament higroscòpic, especialment l'algeps, que li pugui originar corrosió química.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Procés d'execució

• Execució

- Operacions prèvies:

Tall: es realitzarà per mitjà de serra, cisalla, tall tèrmic (oxitall) automàtic i, solament si aquest no és possible, oxitall manual; s'especificaran les zones on no és admissible material endurit després de processos de tall, com per exemple:

Quan el càlcul es base en mètodes plàstics.

A banda i banda de cada ròtula plàstica en una distància igual al cantell de la peça.

Quan predomini la fatiga, en xapes i llandes, perfils laminats, i tubs sense costura.

Quan el disseny per a esforços sísmics o accidentals es base en la ductilitat de l'estructura.

Conformat: l'acer es pot doblegar, premsar o forjar fins que adopti la forma requerida, utilitzant processos de conformat en calent o en fred, sempre que les característiques del material no quedin per sota dels valors especificats; els radis d'acord mínims per al conformat en fred seran els especificats en l'apartat 10.2.2 de CTE DB SE A.

Perforació: els forats han de realitzar-se per trepatge o un altre procés que proporcioni un acabat equivalent; s'admet el punxonament en materials de fins a 2,5 cm de gruix, sempre que el seu gruix nominal no sigui major que el diàmetre nominal del forat (o la seva dimensió mínima si no és circular).

Angles entrants i entallaments: han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.

Superfícies per a recolzament de contacte: s'han d'especificar els requisits de planitud i grau d'acabat; la falta de planitud abans de l'armat d'una superfície simple contrastada amb una vora recta no superarà els 0,5 mm; en cas contrari, per a reduir-la, podran utilitzar-se tascons i folres d'acer inoxidable, i no han d'utilitzar-se'n més de tres en qualsevol punt que podran fixar-se mitjançant soldadures en angle o a topa de penetració parcial.

Entroncaments: només es permetran els indicats en el projecte o autoritzats per la direcció facultativa, que es realitzaran pel procediment establert.

- Soldadura:

S'ha de proporcionar al personal encarregat un pla de soldadura, que com a mínim inclourà tots els detalls de la unió, les dimensions i tipus de soldadura, la seqüència de soldadura, les especificacions sobre el procés i les mesures necessàries per a evitar l'esquinçament laminar; tot això segons la documentació de taller especificada en l'apartat 12.4.1 de CTE DB SE A.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Es consideren acceptables els processos de soldadura recollits per UNE-EN ISO 4063:2011 «Soldadura i tècniques connexes. Nomenclatura de processos i números de referència».

Els soldadors han d'estar certificats per un organisme acreditat i qualificar-se d'acord amb la norma UNE-EN ISO 9606-1:2017 «Qualificació de soldadors. Soldadura per fusió. Part 1: Acers»; cada tipus de soldadura requereix la qualificació específica del soldador que la realitza.

Les superfícies i les vores han de ser apropiats per al procés de soldadura que s'utilitzi; els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, i ser accessibles per al soldador; els dispositius provisionals per al muntatge han de ser fàcils de retirar sense danyar la peça; s'ha de considerar la utilització de precalfament quan el tipus d'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir refredament en la zona tèrmicament afectada per la calor.

Per a qualsevol tipus de soldadura que no figuri entre els considerats com a habituals (per punts, en angle, a topa, en tap i trauc) s'indicaran els requisits d'execució per a aconseguir un nivell de qualitat anàleg a aquests; segons el CTE DB SE A, apartat 10.7, durant l'execució dels procediments habituals es compliran les especificacions d'aquest apartat especialment pel que fa a neteja i eliminació de defectes de cada passada abans de la següent.

- Unions acaragolades:

Les característiques de caragols, rosques i volanderes s'ajustaran a les especificacions dels apartats 10.4.1 a 10.4.3 de CTE DB SE A. En caragols sense pretesar el «collat a topa» és el que aconseguix un home amb una clau normal sense braç de prolongació; en unions pretesades, l'estrenya es realitzarà progressivament des dels caragols centrals fins a les vores; segons el CTE DB SE A, apartat 10.4.5, el control del pretestat es realitzarà per algun dels següents procediments:

Mètode de control del parell torsor.

Mètode del gir de rosca.

Mètode de l'indicador directe de tensió.

Mètode combinat.

Segons el CTE DB SE A, apartat 10.5, podran emprar-se caragols avellanats, calibrats, hexagonals d'injecció, o perns d'articulació, si es compleixen les especificacions de l'apartat susdit.

Muntatge en blanc. L'estructura serà provisional i acuradament muntada en blanc en el taller per a assegurar la perfecta coincidència dels elements que han d'unir-se i la seva configuració geomètrica exacta.

Recepció d'elements estructurals. Quan s'hagi comprovat que els diferents elements estructurals metàl·lics fabricats en taller satisfan tots els requisits anteriors, es recepcionaran i se n'autoritzarà l'enviament a l'obra.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Transport a obra. Es tractarà de reduir al mínim les unions a efectuar en obra, estudiant acuradament els plans de taller per a resoldre els problemes de transport i muntatge que això pugui ocasionar.

- Muntatge en obra:

Si tots els elements rebuts en obra han sigut recepcionats prèviament en taller com és aconsellable, els únics problemes que es poden plantejar durant el muntatge són els deguts a errors comesos en l'obra que ha de sustentar l'estructura metàl·lica, com replantejament i anivellament en fonamentacions, que han de verificar els límits establits per a les «toleràncies en les parts adjacents» esmentats en el punt següent; les conseqüències d'aquests errors són evitables si es té la precaució de realitzar els plans de taller sobre cotes de replantejament preses directament de l'obra.

Per tant, el control en aquesta fase es redueix a verificar que totes les parts de l'estructura, en qualsevol de les etapes de construcció, tenen enriostament per a garantir-ne l'estabilitat, i controlar totes les unions realitzades en obra visualment i geomètricament; a més, en les unions caragolades es comprovarà l'estrenya amb els mateixos criteris indicats per a l'execució en taller, i en les soldadures, si s'especifica, s'efectuaran els controls no destructius indicats posteriorment en el «control de qualitat de la fabricació»; tot això seguint les especificacions de la documentació de muntatge recollida en l'apartat 12.5.1 de CTE DB SE A.

- **Toleràncies admissibles**

Els valors màxims admissibles de les desviacions geomètriques, per a situacions normals, aplicables sense acord especial, són les recollides en el Capítol 11 de CTE DB SE A, agrupades per a les dues etapes del procés:

Apartat 11.1, toleràncies de fabricació

Apartat 11.2, toleràncies d'execució.

- **Condicions d'acabament**

Abans de l'aplicació dels tractaments de protecció, es prepararan les superfícies reparant tots els defectes que s'hi han detectat, prenent com a referència els principis generals de la norma UNE-EN ISO 8504-1:2020 «Preparació de substrats d'acer prèvia a l'aplicació de pintures i productes relacionats. Mètodes de preparació de les superfícies. Part 1: Principis generals», particularitzats per UNE-EN ISO 8504-2:2020 (part 2, preparació per a neteja per ratllat abrasiu), i per UNE-EN ISO 8504-3:2020 (part 3, per a neteja manual i amb eines motoritzades).

En superfícies de fregament s'ha de tenir molta cura pel que fa a execució i muntatge en taller, i es protegiran amb cobertes impermeables després de la preparació fins a l'armat.

Les superfícies que vagin a estar en contacte amb el formigó només es netejaran sense pintar, i s'estendrà aquest tractament almenys 30 cm de la zona corresponent.

Per a aplicar el recobriment es tindrà en compte:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Galvanització. Es realitzarà d'acord amb UNE-EN ISO 1460:1996 i UNE-EN ISO 1461:2010, segellant les soldadures abans d'un decapatge previ a la galvanització si es produeix, i amb forats de venteig o porga si hi ha espais tancats, on indiqui la *Part I* del present Plec; les superfícies galvanitzades han de netejar-se i tractar-se amb pintura d'emprimació anticorrosiva amb diluent àcid o rajat agranador abans de ser pintades.

Pintura. Se seguiran les instruccions del fabricant en la preparació de superfícies, aplicació del producte i protecció posterior durant un temps; si s'aplica més d'una capa s'usarà ombra de color diferent en cadascuna.

Tractament dels elements de fixació. Per al tractament d'aquests elements se'n considerarà el material i el dels elements a unir, juntament amb el tractament que aquests porten prèviament, el mètode d'estreta i la seva classificació contra la corrosió.

- **Control d'execució, assaigs i proves**

Es desenvoluparà segons les dues etapes següents:

- Control de qualitat de la fabricació:

Segons el CTE DB SE A, apartat 12.4.1, la documentació de fabricació serà elaborada pel taller i haurà de contenir, almenys, una memòria de fabricació, els plans de taller i un pla de punts d'inspecció. Aquesta documentació ha de ser revisada i aprovada per la direcció facultativa, i verificar-ne la coherència amb l'especificada en la documentació general del projecte, la compatibilitat entre els diferents procediments de fabricació, i entre aquests i els materials emprats. Es comprovarà que cada operació es realitza en l'ordre i amb les eines especificades, que el personal encarregat de cada operació posseeix la qualificació adequada, i es manté el sistema de traçat adequat que permeti identificar l'origen de cada incompliment.

Soldadures: s'inspeccionarà visualment tota la longitud de totes les soldadures comprovant la seva presència i situació, grandària i posició, superfícies i formes, i detectant defectes de superfície i esguitades; s'indica si han de realitzar-se assaigs no destructius o no, i especificar, en el seu cas, la localització de les soldadures a inspeccionar i els mètodes a emprar; l'abast d'aquesta inspecció es realitzarà d'acord amb l'article 10.8.4.1 del CTE DB SE A, tenint en compte, a més, que la correcció en distorsions no conformes obliga a inspeccionar les soldadures situades en aqueixa zona; s'han d'especificar els criteris d'acceptació de les soldadures, i s'han de complir les soldadures reparades els mateixos requisits que les originals; per a això es pot prendre com a referència UNE-EN ISO 5817:2014, que defineix tres nivells de qualitat: B, C i D.

Unions mecàniques: totes les unions mecàniques, pretesades o sense pretesar després de l'estrenya inicial, i les superfícies de fregament es comprovaran visualment; la unió ha de refer-se si s'excedeixen els criteris d'acceptació establits per als gruixos de xapa. Altres disconformitats podran corregir-se de manera que s'haurà de tornar a inspeccionar després de l'arranjament; en unions amb caragols pretesats es realitzaran les inspeccions addicionals indicades en l'apartat 10.8.5.1 de CTE DB SE A; si no és possible efectuar assaigs dels elements de fixació després de completar la unió, s'inspeccionaran els mètodes de treball; s'especificaran els requisits per als assaigs de procediment sobre el pretesat de caragols. Abans d'aplicar el tractament de protecció en les unions mecàniques, es realitzarà una inspecció visual de la

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



superfície per a comprovar que es compleixen els requisits del fabricant del recobriments; el gruix del recobriments es comprovarà, almenys, en quatre llocs del 10% dels components tractats. Segons un dels mètodes d'UNE-EN ISO 2808:2007, el gruix mitjà ha de ser superior al requerit i no hi haurà més d'una lectura per component inferior al gruix normal i sempre superior al 80% del nominal; els components no conformes es tractaran i assajaran de nou.

- Control de qualitat del muntatge:

Segons el CTE DB SE A, apartat 12.5.1, la documentació de muntatge serà elaborada pel muntador i ha de contenir, almenys, una memòria de muntatge, els plans de muntatge i un pla de punts d'inspecció segons les especificacions d'aquest apartat. Aquesta documentació ha de ser revisada i aprovada per la direcció facultativa verificant-ne la coherència amb l'especificada en la documentació general del projecte, i que les toleràncies de posicionament de cada component són coherents amb el sistema general de toleràncies. Durant el procés de muntatge es comprovarà que cada operació es realitza en l'ordre i amb les eines especificades, que el personal encarregat de cada operació posseeix la qualificació adequada, i es manté un sistema de traçat que permet identificar l'origen de cada incompliment.

• Assaigs i proves

Les activitats i assaigs dels acers i productes inclosos en el control de materials poden ser realitzats per les entitats de control de qualitat de l'edificació i els laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació previstos en l'article 14 de la Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació, que compleixin els requisits exigibles per al desenvolupament de la seva activitat recollits en el Reial decret 410/2010 de 31 de març.

Abans de l'inici de les activitats de control de l'obra, el laboratori o l'entitat de control de qualitat hauran de presentar a la direcció facultativa per a la seva aprovació un pla de control o, en el seu cas, un pla d'inspecció de l'obra que contempli, com a mínim, els aspectes següents:

Identificació de materials i activitats objecte de control i relació d'actuacions a efectuar durant aquest (tipus d'assaig, inspeccions, etc.).

Previsió de mitjans materials i humans destinats al control amb indicació, en el seu cas, d'activitats a subcontractar.

Programació inicial del control, en funció del programa previsible per a l'execució de l'obra.

Planificació del seguiment del pla d'autocontrol del constructor, en el cas de l'entitat de control que efectui el control extern de l'execució.

Designació de la persona responsable per part de l'organisme de control.

Sistemes de documentació del control a emprar durant l'obra.

El pla de control haurà de preveure l'establiment dels lots oportuns, tant a l'efecte del control de materials com dels productes o de l'execució, i es contemplarà tant el muntatge en taller o en la pròpia obra.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat

Verificacions i proves de servei per a comprovar les prestacions finals de l'edifici

Com a última fase de tots els controls especificats adés, es farà una inspecció visual del conjunt de l'estructura i de cada element a mesura que van entrant en càrrega, i es verificarà que no es produeixen deformacions o clivelles inesperades en alguna de les seves parts.

En el cas que s'aprecii algun problema, o si especifica en la *Part I* del present Plec, es poden fer proves de càrrega per a avaluar la seguretat de l'estructura, tota o part d'aquesta; en aquests assaigs, llevat que es qüestioni la seguretat de l'estructura, no han de sobrepassar-se les accions de servei. Es faran d'acord amb un Pla d'Assaigs que avaluï la viabilitat de la prova, per una organització amb experiència en aquesta classe de treballs, dirigida per un tècnic competent, que ha de recollir els aspectes següents (adaptats de l'article 23.2 del *Codi Estructural*):

Viabilitat i finalitat de la prova.

Magnituds que han de mesurar-se i localització dels punts de mesura.

Procediments de mesura.

Escalons de càrrega i descàrrega.

Mesures de seguretat.

Condicions per a les quals l'assaig resulta satisfactori.

Aquests assaigs tenen la seva aplicació fonamental en elements sotmesos a flexió.

2.2. Estructures de fusta

Descripció

Descripció

Sistema estructural dissenyat amb elements de fusta o productes derivats d'aquest material, que units entre si formaran un conjunt resistent a les sol·licitacions que puguin incidir sobre l'edificació.

Inclou:

elements verticals (pilars o murs entramats)

elements horitzontals (bigues, biguetes de forjat i entrebigat de sòl)

armadura de cobertes de corretges, de parells, de cintres i de voltes i cúpules.

Els pilars de fusta massissa podran tenir secció quadrada, rectangular o massissa, amb altures de 3 o 4 metres.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Les bigues principals constitueixen els sistemes de suport dels forjats.

Els cairats de forjat comprenen aquelles peces que s'empren per a la construcció de forjats de pisos, i se'n poden diferenciar:

sistemes lleugers d'entramat format per peces d'escairada menuda;

sistemes tradicionals de peces de gran escairada amb entrebigat reblit de morter, emprat en les edificacions antigues.

L'entramat de fusta massissa s'utilitza en construccions senzilles, generalment de caràcter rural, i es poden emprar també en la construcció de ponts o passarel·les de fusta en què s'utilitzin aquests empostats com a superfície de trànsit o de rodadura.

En els forjats anomenats pesats, els revoltos són de voltes de rajola i rebliment amb enderrocs, tot corresponent aquesta tipologia a l'edificació antiga. També poden resoldre's amb revoltos d'algeps. En la construcció actual s'usa aquest sistema, encara que pot completar-se l'entrebigat amb revoltos d'argila cuita i altres materials com taulers de fusta o ceràmics.

Els murs d'entramats, molt usats en la construcció lleugera, consisteixen en muntants de fusta de petita secció disposats a una separació de 40 cm, armats amb tauler contraxapat. En la construcció tradicional el sistema de muntants es completa amb reble de fàbrica de rajola, de pedra o d'atovó. En aquesta solució els muntants solen estar més separats.

Les armadures de coberta consisteixen en sistemes estructurals que poden consistir en l'ús de parells recolzats en l'extrem inferior directament sobre mur o sobre estreps, i l'extrem superior recolzats l'un contra l'altre o bé contra la filera que constitueix el carener. Els estreps poden estar lligats mitjançant tirants, amb la qual cosa millora el seu comportament estructural, i poden tenir falsos tirants, a més de tirants, o exclusivament falsos tirants.

Les cintres són sistemes triangulats que recolzen directament sobre murs o sobre dorments, estan separades d'1 a 3 o més metres i es relacionen entre si mitjançant corretges. La tipologia de cintres podrà variar entre la cintra de parells, tirant i pendó, cintra romana de parells, tornapunts, tirant i pendeló, la cintra en W, cintra en ventall, tipus Polonceau, de tisora, biga recta en gelosia, sobre forjat creant espai habitable, pòrtics rígids de fusta serrada i cartel·les de tauler contraxapat clavat, entre altres.

Totes aquestes estructures poden ser de fusta massissa o de fusta laminada.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

Metre quadrat de forjat amb cairat de fusta, especificant escairada del cairat i tipus de fusta, de revoltó i de formigó.

Unitat de cintra de fusta especificant tipus de fusta, llum i càrrega.

Metre quadrat d'estructura de fusta laminada en arcs especificant llum i tipus d'arcs.

Metre quadrat d'estructura de fusta laminada pòrtics especificant llum i tipus de pòrtics.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Metre quadrat d'empostat de coberta especificant tipus de fusta i secció.

Metre quadrat d'estructura de fusta laminada per a coberta, especificant tipus de fusta, llum i pendent.

Metre lineal d'elements de pals, bigues, corretges, i cabirons, especificant escairada i tipus de fusta.

Metre quadrat de tractament de la fusta contra insectes xilòfags a l'exterior, mitjançant ruixat a pressió.

Metre quadrat de tractament de la fusta contra insectes xilòfags a l'exterior, mitjançant gasificat o fum.

Metre quadrat de tractament interior de murs contra insectes xilòfags, mitjançant injector de $\varnothing 12$ mm.

Metre quadrat de tractament interior de murs contra insectes xilòfags, fins a 1 m, mitjançant injector de $\varnothing 18$ mm.

Unitat de tap per a tractament de fusta.

Metre quadrat de tractament de protecció de la fusta contra el foc, especificant tipus de producte i procediment d'aplicació.

Es consideraran incloses en els mesuraments les operacions d'anivellament, mitjans auxiliars utilitzats en el muntatge, desaprofitaments per unions, encaixos i diferents pèrdues per acoblaments dels elements per al muntatge de l'estructura, inclosos els ferratges necessaris per a realitzar els encaixos i unions, és a dir, tots els conceptes que intervenen per a ultimar perfectament la unitat d'obra.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra.

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció de productes*. Aquest control comprèn el de la documentació dels subministraments (incloent-hi la del marcatge CE quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

Els materials que s'incorporen a les unitats d'obra són els següents:

- Fusta massissa:

Dins de la fusta massissa s'inclou la fusta serrada i la fusta de roll. Per a la fusta serrada es realitza una assignació de classe resistent per a diferents classes arbòries, (CTE DB-SE-M), que permet que, especificada una classe resistent, es pugui utilitzar, en el càlcul, els valors de les

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



propietats de resistència, rigidesa i densitat associats a aquesta (vegeu taules E.1 i E.2 del CTE DB-SE-M).

Les classes resistents són:

a) per a coníferes i xop: C14, C16, C18, C20, C22, C24, C27, C30, C35, C40, C45 i C50;

b) per a frondoses: D30, D35, D40, D50, D60 i D70.

En la taula C.1 de l'Annex C del CTE DB-SE-M, s'estableix per a la fusta serrada, amb caràcter informatiu i no exhaustiu, l'assignació de classe resistent, en funció de la qualitat segons la norma de classificació l'espècie arbòria i la procedència considerada. En la taula C.2 annex C del CTE DB SE-M s'inclou, amb caràcter informatiu i operatiu, una selecció del contingut de la norma UNE 56544:2011 relativa a l'assignació de classe resistent a la fusta serrada, i en la taula C.3, CTE DB SE-M, s'inclou la relació de les espècies arbòries, citades en la Taula C.1, indicant-ne el nom botànic i la procedència. Altres denominacions possibles de les espècies arbòries, locals o comercials, s'identificaran pel seu nom botànic.

La fusta en roll se sol utilitzar per a la formació de forjats en medis rurals, així com en la construcció d'armadures de corretges o de parells, també en sistemes rústics.

El contingut d'humitat serà el que correspongui a la humitat d'utilització, sempre que el procés de fabricació ho permeti, a fi de reduir els moviments del material a causa de la variació d'humitat.

- Fusta laminada encolada:

Els elements de fusta laminada encolada constitueixen peces estructurals formades per encolat de làmines de fusta amb direcció de la fibra sensiblement paral·lela. La fusta laminada podrà estar fabricada amb totes les fustes citades en la norma UNE-EN 14080:2013 «Estructures de fusta. Fusta laminada encolada i fusta massissa encolada. Requisits». Les unions dentades per a peces senceres fabricades d'acord amb la norma UNE-EN 14080:2013, no han d'utilitzar-se en classe de servei 3 quan en la unió canvia la direcció de la fibra.

El contingut d'humitat de cada làmina haurà d'estar comprès entre el 8 i el 15%. La variació del contingut d'humitat de les làmines d'una mateixa peça no excedirà el 4%. La comprovació del contingut d'humitat es farà mitjançant la norma UNE-EN 13183-3:2006.

La fusta laminada encolada, per al seu ús en estructures, estarà classificada segons a una classe resistent, d'acord amb el CTE DB SE-M, tot basant-se en una de les dues opcions següents:

Experimentalment, amb assaigs normalitzats, segons l'apartat D.2 del CTE DB SE-M

Deduïda teòricament a partir de les propietats de les làmines de fusta, que conformen l'element estructural, segons l'apartat D.3, del CTE DB SE-M tenint en compte que els valors de les propietats, de la fusta laminada encolada així classificada, són majors o iguals als que corresponen per a la classe resistent assignada, cosa que permet al projectista que, especificada

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



una Classe Resistent, pugui utilitzar, en el càlcul, els valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat associats a aquesta.

Les classes resistents són les següents:

a) per a fusta laminada encolada homogènia: GL24h, GL28h, GL32h i GL36h;

b) per a fusta laminada encolada combinada: GL24c, GL28c, GL32c i GL36c;

En la taula D.1 del CTE-DB-SE-M s'expressa l'assignació de classes resistents de la fusta laminada encolada, i en l'apartat D.4, Taula D.2 del mateix document, s'inclouen les correspondències conegudes entre les classes resistents de fusta laminada encolada i de fusta serrada emprada en les làmines.

L'assignació de classe resistent a la fusta laminada encolada s'obté, en aquest cas, mitjançant assaigs d'acord amb la norma UNE-EN 14080:2013. Els valors obtinguts de les propietats, mitjançant assaigs, han de ser superiors, o iguals, als corresponents a la classe resistent a assignar.

L'assignació de classe resistent a la fusta laminada encolada mitjançant assaigs s'obté mitjançant càlcul aplicant les expressions matemàtiques que figuren en la norma UNE-EN 14080:2013, per a la qual cosa cal conèixer, prèviament, els valors característics de les propietats de la fusta serrada a emprar en les làmines, d'acord amb el que s'estableix en l'annex E, CTE DB SE-M.

En fusta laminada combinada, les expressions s'apliquen a les propietats de les parts individuals de la secció transversal. L'anàlisi de les tensions pot realitzar-se basant-se en la hipòtesi de la deformació plana de la secció. La comprovació de la resistència ha de realitzar-se en tots els punts rellevants de la secció transversal. Els valors de les propietats obtinguts mitjançant les expressions que figuren en la norma UNE-EN 14080:2013 han de ser superiors o iguals als corresponents a la classe resistent a assignar.

L'assignació de la classe resistent, respecte als valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat associades es farà d'acord amb les indicacions del CTE, DB-SE-M, annex E, Taula E.3 per a la fusta laminada encolada homogènia i Taula E.4 per a la fusta laminada encolada combinada.

Els requisits mínims de fabricació s'indiquen en la norma UNE 386 «Fusta laminada encolada. Especificacions i requisits mínims de fabricació», o la UNE-EN 14080:2013, segons la classe de servei.

- Fusta microlaminada:

És un producte derivat de la fusta per a ús estructural fabricat amb xapes de fusta de petit gruix (de l'ordre de 3 a 5 mm) encolades amb la mateixa direcció de la fibra, coneguda amb les sigles del seu nom en anglès, LVL. La fusta microlaminada per a ús estructural haurà de subministrar-se amb una certificació dels valors de les propietats mecàniques i de l'efecte de la grandària d'acord amb els plantejaments generals del CTE DB SE-M.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



- Tauler estructural:

El tauler és, en general, una peça en la qual predominen la longitud i l'amplària sobre el gruix, i en la qual l'element constitutiu principal és la fusta. Se'l coneix, també, com a producte derivat de la fusta.

Els taulers poden ser:

tauler contraxapat;

tauler de fibres;

tauler de partícules (tauler aglomerat i tauler de borumballa).

El tauler contraxapat és el format per capes de xapes de fusta encolades de manera que les direccions de les fibres de dues capes consecutives formen un cert angle, generalment de 90°. Els valors característics de les propietats mecàniques dels taulers contraxapats han de ser aportats pel fabricant d'acord amb la normativa d'assaig UNE-EN 789:2006 i la UNE-EN 1058:2010.

El tauler de fibres és el format per fibres lignocel·lulòsiques mitjançant l'aplicació de calor i/o pressió. La cohesió s'aconsegueix per les propietats adhesives intrínseques de les fibres o per addició d'un aglomerant sintètic. Podran ser: Tauler de fibres de densitat mitjana (tauler DM o MDF); Tauler de fibres dur (densitat major o igual a 900 kg/m³); Tauler de fibres semidur (densitat compresa entre 400 i 900 kg/m³).

El tauler de partícules és aquell format per partícules de fusta o d'un altre material llenyós, aglomerades entre si mitjançant un adhesiu i pressió, a la temperatura adequada. També és anomenat tauler aglomerat.

El tauler de borumballa és un tauler de constitució similar al de partícules però fabricat amb borumballa de dimensions majors. Les seves propietats mecàniques són majors. Pot ser Tauler d'encenalls orientats OSB (Oriented Strand Board) i, en aquest cas, la borumballa de les capes externes estan orientades seguint la direcció longitudinal del tauler, per la qual cosa les propietats mecàniques del tauler s'incrementen en aqueixa direcció i disminueixen en la direcció perpendicular. Els valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat dels taulers de fibres s'inclouen en les taules E.9 i E.10, del CTE, DB SE-M, i ambient en el qual s'utilitzen.

En les estructures de fusta, dels taulers anteriors, s'utilitzen solament aquells que, en les normes UNE corresponents, s'especifica per a ús estructural o d'alta prestació estructural (aquest últim amb propietats de resistència i de rigidesa majors que l'anàleg estructural).

L'ús dels diferents tipus de taulers ha de limitar-se a les classes de servei recollides per a cada tipus en la taula 2.1, del CTE DB SE-M. En l'annex E.3 del mateix DB, figuren els valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat associats a cada tipus de tauler estructural dels que allí s'especifiquen. En els apartats E.3.1 a E.3.3 s'estableixen els valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat associats als tipus de taulers i a l'ambient en el qual s'utilitzen.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



En les taules E.5 a E.8 del CTE DB SE-M, s'indiquen els valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat associades a cada tipus de tauler de partícules i ambient en el qual s'utilitzen.

- Adhesius:

La documentació tècnica de l'adhesiu ha d'incloure les prescripcions d'ús i incompatibilitats. L'encolat de peces de fusta d'espècies diferents o de productes derivats de la fusta variats (sobretot si els coeficients de contracció són diferents) requereix un coneixement específic sobre la seva viabilitat.

En la taula 4.1 del CTE DB SE-M, es descriuen els adhesius utilitzats en fusta per a ús estructural i la seva adequació a la classe de servei. Els adhesius utilitzats en la fabricació d'elements estructurals de fusta s'ajustaran a les normes UNE-EN 301:2018 i UNE-EN 12436: 2002 +ERRATUM:2005.

Els adhesius que compleixin les especificacions per al Tipus I, definides en UNE-EN 301:2014, poden utilitzar-se en totes les classes de servei, i els que compleixin les especificacions per al Tipus II, únicament en la classe de servei 1 o 2 i mai exposats de forma prolongada a temperatures superiors als 50°C. En el producte s'indicarà de manera visible que l'adhesiu és apte per a ús estructural, així com per a classes de servei per a les quals és apte.

- Unions:

Les unions de peces estructurals de fusta es realitzaran mitjançant

Elements mecànics de fixació de tipus clavilla (claus, perns, passadors, tirafons i grapes);

Elements mecànics de fixació de tipus connectors;

Unions tradicionals.

Elements mecànics de fixació

Els elements mecànics de fixació contemplats en aquest DB per a realitzar les unions són:

De tipus clavilla: claus de fust llis o amb relleixos, grapes, tirafons (caragols rosca fusta), perns o passadors.

Connectors: d'anell, de placa o dentats.

En el projecte s'especificarà, per a la utilització en estructures de fusta, i per a cada tipus d'element mecànic:

Resistència característica a tracció de l'acer $f_{u,k}$.

Informació geomètrica que permeti l'execució correcta dels detalls.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Les unions exteriors exposades a l'aigua estaran subjectes a les consideracions de durabilitat. Tots els elements metàl·lics que s'utilitzen tindran la mateixa resistència al foc que l'estructura mateixa construïda en fusta o producte derivat d'aquest material.

Per a les unions tipus clavilles, s'estarà al que es disposa en el CTE, DB SE-M, apartat 8.3; unions amb claus, apartat 8.3.2., tot establint-se en la taula 8.2 la separació i distàncies mínimes; unions amb grapes, apartat 8.3.3, del DB SE-M., tot establint-se en la taula 8.3 les separacions i distàncies mínimes en grapes; unions amb pernys, apartat 8.3.4 del DB SE-M., tot establint-se en la taula 8.5 les separacions i distàncies mínimes; unions amb passadors, apartat 8.3.5.; unions amb tirafons, apartat 8.3.6., tot establint-se en la taula 8.6 les separacions i distàncies mínimes a la vora per a tirafons.

Per a unions amb connectors s'estarà al que es disposa en el CTE DB SE-M, apartat 8.4, tot establint-se en la taula 8.8 les separacions i distàncies mínimes per a connectors d'anell i de placa.

Unions tradicionals

Les unions tradicionals, també denominades fusteres o unions per contacte, transmeten les forces mitjançant tensions de compressió localitzada i de tallant entre les mateixes peces de fusta mitjançant el tall i mecanització adequats. El material aportat (generalment ferratges en forma de plaques de ferro i altres elements de fixació) és molt reduït i la seva funció és la de mantenir en posició les unions. En alguns casos poden servir per a reforçar la unió o per a resistir una inversió de la sol·licitació.

Condicions de subministrament i recepció

El control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministren té per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes subministrats satisfan el que s'exigeix en el projecte. S'indican les condicions particulars de control per a la recepció dels productes, incloent-hi els assaigs necessaris per a comprovar que aquests reuneixen les característiques.

Ha de comprovar-se que els productes rebuts:

- corresponen als especificats en el plec de condicions del projecte
- disposen de la documentació exigida:
- estan caracteritzats per les propietats exigides;
- han sigut assajats, quan així s'estableixi en el plec de condicions o ho determini la direcció facultativa, amb la freqüència establida.

Comprovacions

Per a la fusta i els productes derivats de fusta per a ús estructural hi ha Marcatge CE, que s'aniran actualitzant segons les resolucions oficials que es publiquen. Segons Resolució de 13 de novembre de 2006, de la Direcció General de Desenvolupament Industrial (BOE 20 desembre de

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



2006), les normes de marcatge CE vigents fins a la data susdita, referents a aquests productes, són les següents:

- Taulers derivats de la fusta per a la utilització en la construcció (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 19.7).
- Estructura de fusta. Fusta laminada encolada (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 1.5).
- Estructures de fusta. Fusta estructural amb secció transversal rectangular (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 1.5).
- Estructures de fusta. Elements estructurals prefabricats que utilitzen connectors metàl·lics de placa dentada (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 1.5).
- Estructures de fusta. Fusta microlaminada (LVL). Requisits (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 1.5).
- Elements metàl·lics d'unió: (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 1.1). Aquests acers podran ser de les qualitats 4.6, 5.6, 6.8, 8.8 i 10.9 normalitzades per ISO, les característiques mecàniques dels quals es recullen en la taula 4.3 de DB SE-A.

Les últimes disposicions d'aquesta matèria estan recollides en el Reial decret 110/2008 d'1 de febrer, pel qual s'aprova la classificació dels productes de construcció (BOE de 12-2-2008).

A l'arribada dels productes a l'obra, el director de l'execució de l'obra comprovarà:

Amb caràcter general: aspecte i estat general del subministrament i que el producte és identificable, i s'ajusta a les especificacions del projecte.

Amb caràcter específic: es faran, també, les comprovacions que en cada cas es consideren oportunes de les quals a continuació s'estableixen excepte, en principi, les que estiguin avalades pels procediments reconeguts en el CTE;

Per a la fusta serrada:

Espècie botànica: la identificació anatòmica es farà en laboratori especialitzat;

Classe Resistent: la propietat o propietats de resistència, rigidesa i densitat s'especificaran segons notació i assaigs de l'apartat 4.1 del CTE DB SE-M;

toleràncies en les dimensions: S'ajustaran a la norma UNE-EN 336:2014 per a fustes de coníferes. Aquesta norma, en tant que no existeixi norma pròpia, s'aplicarà també per a fustes de frondoses amb els coeficients d'inflor i minvament de l'espècie de frondosa utilitzada;

contingut d'humitat: Excepte especificació en contra, ha de ser $\leq 20\%$.

Per als taulers:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Propietats de resistència, rigidesa i densitat: Es determinaran segons notació i assaigs de l'apartat 4.4.1, del CTE DB SE-M;

toleràncies en les dimensions: Segons UNE-EN 312-1:2010 per a taulers de partícules, UNE-EN 300:2007 per a taulers de borumballa orientats (OSB), UNE-EN 622-1:2004 +ERRATUM per a taulers de fibres i EN 315:2001 per a tauler contraxapat;

Per als elements estructurals de fusta laminada encolada:

Classe Resistent: la propietat o propietats de resistència, de rigidesa i la densitat, s'especificaran segons notació de l'apartat 4.2.1 del CTE DB SE-M;

toleràncies en les dimensions: Segons UNE-EN 14080:2013.

Dimensions de la mostra a assajar: una llesca de la secció transversal de la peça amb una amplària de 50 mm, presa de l'extrem de la peça.

Determinació de la resistència característica de les unions dentades d'entroncament de làmines. Norma d'assaig UNE-EN 408:2011+A1:2012 «Estructures de fusta. Fusta serrada i fusta laminada encolada per a ús estructural. Determinació d'algunes propietats físicomecàniques».

Per a altres elements estructurals realitzats en taller.

Tipus, propietats, toleràncies dimensionals, planitud, contrafletxes (en el seu cas): comprovacions segons el que s'especifica en la documentació del projecte.

Per a fusta i productes derivats de la fusta, tractats amb productes protectors: es comprovarà la certificació del tractament.

Per als elements mecànics de fixació: es comprovarà la certificació del tipus de material utilitzat i del tractament de protecció.

Criteri general de no acceptació del producte.

L'incompliment d'alguna de les especificacions d'un producte, llevat de demostració que no suposi risc apreciable, tant de les resistències mecàniques com de la durabilitat, serà condició suficient per a la no acceptació del producte i en el seu cas de la partida.

Control de la documentació dels subministraments

S'ha de comprovar que tots els productes venen acompanyats pels documents d'identificació exigits per la normativa de compliment obligatori i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els documents següents:

Els documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge.

El certificat de garantia del fabricant, signat per persona física.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afecten els productes subministrats.

En l'albarà de subministrament o, en el seu cas, en documents a banda, el subministrador facilitarà, almenys, la informació següent per a la identificació dels materials i dels elements estructurals:

Amb caràcter general: nom i direcció de l'empresa subministradora; nom i direcció de la fàbrica o de la serradora, segons correspongui; data del subministrament; quantitat subministrada; certificat d'origen, i distintiu de qualitat del producte, en el seu cas.

Amb caràcter específic:

Fusta serrada: espècie botànica i classe resistent, dimensions nominals; contingut d'humitat o indicació d'acord amb la norma de classificació corresponent.

Tauler: tipus de tauler estructural segons norma UNE (amb declaració dels valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat associades al tipus de tauler estructural); dimensions nominals.

Element estructural de fusta laminada encolada: tipus d'element estructural i classe resistent (de la fusta laminada encolada utilitzada); dimensions nominals; marcat segons la norma UNE-EN 14080:2013.

Altres elements estructurals realitzats en taller: tipus d'element estructural i declaració de la capacitat portant de l'element amb indicació de les condicions de suport (o els valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat dels materials que ho conformen); dimensions nominals.

Fusta i productes derivats de la fusta tractats amb productes protectors:

certificat del tractament en el qual ha de figurar: la identificació de l'aplicador;

l'espècie de fusta tractada; el protector empleat i el seu número de registre (Ministeri de Sanitat i Consum); el mètode d'aplicació emprat; la categoria de risc que cobreix; la data del tractament; precaucions que cal prendre davant de mecanitzacions posteriors al tractament; informacions complementàries, en el seu cas.

Elements mecànics de fixació: tipus (clau sense o amb relleixos, tirafons, passador, pern o grapa) i resistència característica a tracció de l'acer i tipus de protecció contra la corrosió; dimensions nominals;

Declaració, quan calgui, dels valors característics de resistència a l'aixafament i moment plàstic per a unions fusta-fusta, fusta-tauler i fusta-acer.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'ideïtat tècnica (garanties de qualitat)

S'haurà de comprovar que els productes de construcció incorporats a la unitat d'obra porten el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) núm. 305/2011 de productes de construcció. El subministrador proporcionarà la documentació necessària sobre:

Els distintius de qualitat que ostenten els productes, equips o sistemes subministrats, que n'asseguren les característiques tècniques exigides en el projecte i documentarà, en el seu cas, el reconeixement oficial del distintiu.

Les avaluacions tècniques d'ideïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors.

Control de recepció mitjançant assaigs

En determinats casos pot ser necessari realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons el que s'estableix en la reglamentació vigent, o bé segons el que s'especifica en el projecte o ordenats per la direcció facultativa. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o els indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte.

L'assignació de classe resistent a la fusta laminada encolada s'obté, en aquest cas, mitjançant assaigs d'acord amb les normes UNE-EN 408:2011+A1:2012 i UNE-EN 14080:2013.

Els valors obtinguts de les propietats, mitjançant assaigs, han de ser superiors, o iguals, als corresponents a la classe resistent a assignar.

Criteris d'acceptació i rebuig

El criteri d'acceptació en els casos en què no calgui fer assaigs serà:

Que la documentació de subministrament aportada és suficient i adequada a la normativa i a les especificacions del projecte.

Que el producte està en possessió d'un distintiu de qualitat que l'eximeix d'assaigs.

Que els resultats dels assaigs estiguin d'acord amb els valors admissibles de la normativa, del projecte o de la direcció facultativa.

Es verificarà que la documentació anterior és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per aquesta. Si no és així, la direcció facultativa estudiarà si ha de rebutjar-se; o bé condicionarà l'acceptació a la realització dels assaigs oportuns o a la presentació d'informes o actes d'assaigs realitzats per un laboratori aliè al fabricant.

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Els elements de fusta per a estructures hauran d'emmagatzemar-se en condicions favorables de contingut d'humitat, no superiors a les d'utilització final d'aquests incorporats a les obres. Es recomana que aquests productes no s'emmagatzemen a la intempèrie per a no modificar-ne el contingut d'humitat considerablement, tenint en compte que en els dies de major temperatura i aire més sec es poden produir clevills i guexaments després d'un assecat brusc de la fusta. També es tindrà en compte l'efecte de la llum solar en la superfície, que aquesta podrà alterar-ne de manera desigual el color. Així mateix, es recomana que la fusta emmagatzemada no estigui assentada en contacte amb el terreny o directament sobre la superfície sobre la qual recolza, i aquesta ha d'estar separada, per a permetre'n la ventilació.

S'evitarà, durant el magatzematge dels elements de fusta o productes derivats d'aquest material, que estiguin sotmesos a tensions superiors a les previstes per a les condicions de servei. Si es tractés d'elements de grans dimensions, especialment en el cas de tractar-se de peces de fusta laminada, s'evitarà que en la manipulació es produeixin distorsions que els danyen de manera permanent.

En el cas de tractar-se de fusta laminada, aquesta es mantindrà protegida de l'acció de la humitat, atenent a les característiques dels adhesius que uneixen les làmines.

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats d'acord amb la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

- **Condicions prèvies: suport**

Es faran tasques de replantejament tenint en compte les toleràncies admissibles per a les estructures de fusta, i les operacions necessàries per a la seva presentació en obra i muntatge final.

Es recomana que els suports es fixen a les bases de formigó o de fàbrica de rajola previstes en projecte, mitjançant elements metàl·lics no envoltants, que en permeten la ventilació de l'extrem. Aquestes bases hauran d'estar perfectament anivellades per a permetre el fàcil assentament de l'estructura.

En el cas de tractar-se d'elements horitzontals que s'incorporin a l'estructura vertical pètria, es preveurà realitzar un replantejament exacte d'aquests, més la folgança necessària per al seu muntatge i ventilació posterior dels caps. És convenient anivellar perfectament la zona de suport dels elements horitzontals mitjançant la preparació d'una capa de morter, sobre la qual es podrà col·locar abans una planxa metàl·lica per a garantir-ne un recolzament complet.

Les unions es replantejaran amb cura especial perquè una vegada unides o acoblades les diferents peces, aquestes encaixen perfectament.

- **Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius**

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Es recomana tenir en compte les incompatibilitats químiques d'alguns materials de construcció que estiguin en contacte entre si. En tot cas, es tindrà en compte l'alteració que tant la calç com el ciment produeixen en la fusta, i s'evitarà, per tant, així qualsevol contacte entre aquests materials.

Procés d'execució

• Execució

Abans d'utilitzar-la en la construcció, la fusta ha d'assecar-se, tant com sigui possible, fins a aconseguir continguts d'humitat adequats a l'obra acabada (humitat d'equilibri higroscòpic).

Si els efectes de les contraccions o minvaments no es consideren importants, o si han sigut reemplaçades les parts danyades de l'estructura, poden acceptar-se continguts més elevats d'humitat durant el muntatge sempre que s'asseguri que la fusta podrà assecar-se al contingut d'humitat desitjat.

S'evitarà el contacte de la fusta directament amb el terreny. Si el primer forjat sobre el terreny fos de fusta, es construirà elevat d'aquest, i s'haurà de quedar ventilada la cambra que es formi, amb orificis protegits amb reixeta i situats a tal altura que eviti que hi pugui entrar aigua. La secció mínima d'aquests és de 1.500 cm³.

Els ancoratges de les llates a la fonamentació seran de barres o platines d'acer amb secció mínima de 5 mm² amb una separació màxima de 180 cm entre si i de 60 cm a les cantonades de la construcció. La longitud de l'ancoratge encastat en obra gruixuda serà de 10 cm com a mínim.

Les peces de solera s'ancoraran a la llata amb la mateixa quantia anterior, i separació no superior a 100 cm. La solució de l'ancoratge serà capaç de resistir accions de succió mitjançant platines de gruix petit que es claven o caragolen als muntants i s'ancoren en el formigó de la fonamentació.

Els cairats tindran un lliurament sobre les bigues d'almenys 10 cm de longitud (recomanat).

Per a la construcció de juntes entre elements, i per a elements formats amb fusta de conífera, es consideraran les variacions dimensionals d'origen higrotèrmic següents:

Per a taulers contraxapats i de OSB, i en el seu plànol, seran com a màxim de valor 0,02% per cada 1% de variació de contingut d'humitat d'aquest.

Per a fusta serrada, laminada o microlaminada es podrà prendre, per cada 1% de variació de contingut d'humitat, un valor de 0,01% en direcció longitudinal i 0,2% en la transversal (aquesta última correspon en realitat a la tangencial, i la radial es podrà prendre com 0,1%).

Tot seguit s'enumeren una sèrie de bones pràctiques que milloren notablement la durabilitat de l'estructura:

evitar el contacte directe de la fusta amb el terreny, mantenint una distància mínima de 20 cm i disposant un material hidròfug (barrera antihumitat);

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



evitar que les arrancades de suports i arcs queden encastades en el formigó o un altre material de fàbrica. Per tant, es protegiran de la humitat col·locant-los a una distància suficient de terra o sobre capes impermeables;

ventilar les trobades de bigues en murs, mantenint una separació mínima de 15 mm entre la superfície de la fusta i el material del mur. El suport en la seva base ha de fer-se a través d'un material intermediari, separador, que no transmeti la possible humitat del mur (vegeu CTE DB SE-M, figura 11.1.a);

evitar unions en les quals es pugui acumular l'aigua;

protegir la cara superior dels elements de fusta que estiguin exposats directament a la intempèrie i en els quals pugui acumular-se l'aigua. En el cas d'utilitzar un cavalló (normalment de xapa metàl·lica), aquesta ha de permetre, a més, la ventilació de la fusta que cobreix (vegeu CTE DB SE-M figura 11.1.b);

evitar que les testes dels elements estructurals de fusta queden exposades a l'aigua de pluja ocultant-les, quan sigui necessari, amb una peça de remat protectora (vegeu CTE DB SE-M, figura 11.1.c);

facilitar, en general, al conjunt de la coberta la ràpida evacuació de les aigües de pluja i disposar sistemes de desaigüe de les condensacions en els llocs pertinents.

Els possibles canvis de dimensions, produïts per la inflor o minvament de la fusta, no han de quedar restringits pels elements d'unió:

en general, en peces de cantell superior a 80 cm, no han d'utilitzar-se entroncaments ni nusos rígids fets amb plaques d'acer que coarten el moviment de la fusta (vegeu CTE DB SE-M, figura 11.2.a);

les solucions amb plaques d'acer i perns queden limitades a situacions en les quals s'esperen petits canvis de les condicions higrotèrmiques de l'ambient i el cantell dels elements estructurals no supera els 80 cm. Igualment esdevé en unions de tipus corona en els nusos d'unió de pilar/linda en pòrtics de fusta laminada, figura 11.2, del CTE DB SE-M.

Per a l'acaragolament dels elements metàl·lics d'unió es practican pretrepants, amb un diàmetre no major del 70% del diàmetre del caragol o element de subjecció, i en tot cas atenent a les especificacions del DB SE-M per a evitar el trencament de la peça per fem.

• Toleràncies admissibles

Les toleràncies dimensionals, o desviacions admissibles respecte a les dimensions nominals de la fusta serrada, s'ajustaran als límits de tolerància de la classe 1 definits en la norma UNE-EN 336:2014 per a coníferes i xop. Aquesta norma s'aplicarà, també, per a fustes d'altres espècies de frondoses amb els coeficients d'inflor i minvament corresponents, en tant que no existeixi norma pròpia. Les toleràncies dimensionals, o desviacions admissibles respecte a les dimensions nominals de la fusta laminada encolada, s'ajustaran als límits de tolerància definits en la norma UNE-EN 14080:2013.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



L'enguixament de columnes i bigues, mesurada en el punt mitjà de l'obertura, en aquells casos en els quals puguin presentar-se problemes d'inestabilitat lateral, o en barres de pòrtics, ha de limitar-se a 1/500 de la longitud de l'obertura en peces de fusta laminada i microlaminada o a 1/300 en peces de fusta massissa.

Muntatge de fusta laminada:

El fabricant o muntador de l'estructura de fusta haurà de comprovar el replantejament de l'obra en els punts de suport de les peces. El constructor haurà d'observar les següents toleràncies no acumulables admeses generalment:

Sobre la llum ± 2 cm

Transversalment ± 1 cm

D'anivellament ± 2 cm

En les cantonades de la construcció ± 1 cm

Les toleràncies es reduiran a la meitat en el cas de col·locar les plaques d'ancoratge en el moment de l'abocament del formigó.

Gelosies amb unions de plaques dentades

Després del muntatge, s'admet un enguixament màxim de 10 mm en qualsevol peça de la cintra sempre que s'afermi de manera segura en la coberta acabada de manera que s'eviti el moment provocat per aquesta distorsió. La desviació màxima d'una cintra respecte a la vertical no ha d'excedir el valor de $10 + 5 \cdot (H - 1)$ mm, amb un valor màxim de 25 mm; on H és l'altura (diferència de cota entre suports i punt més alt), expressada en metres.

• Condicions d'acabament

Durabilitat de les estructures de fusta

Ha de garantir-se la durabilitat de les estructures de fusta tant del material com de les fixacions metàl·liques emprades en les unions. S'hauran de prendre mesures, per tant, per a garantir la durabilitat de l'estructura almenys durant el temps que es consideri període de servei i en condicions d'ús adequat. Es tindrà en compte tant el disseny de l'estructura mateixa com la possibilitat d'afegir un tractament.

Tractament contra la humitat:

La fusta ha d'estar tractada contra la humitat, segons la classe de risc. Les especificacions del tractament hauran de fer referència a:

- tipus de producte a utilitzar
- sistema d'aplicació: pinzellat, polvoritzat, autoclau, immersió

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajustament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



- retenció i penetració del producte

Protecció de la fusta:

La protecció de la fusta davant dels agents biòtics i abiòtics serà preventiva. Es preveurà la possibilitat que la fusta no pateixi atacs deguts a aquest origen en un nivell acceptable. Els productes a aplicar-hi hauran d'estar indicats pels fabricants, que en l'envàs i en la documentació tècnica d'aquest producte indicaran les instruccions d'ús i manteniment.

Protecció preventiva davant dels agents biòtics.

Segons el grau d'exposició a l'augment del contingut d'humitat de la fusta durant el temps en el qual estarà en servei, s'estableixen cinc nivells de risc dels elements estructurals (art. 3.2.1.2. del CTE SE M):

Tipus de protecció davant d'agents biòtics i mètodes d'impregnació

S'estableixen sis nivells de protecció (NP) (UNE-EN 351-1:2008 + ERRATUM:2008)

NP1, per a classes de risc 1 i 2, es recomana protecció superficial amb producte insecticida per a classe de risc 1, i amb producte insecticida i fungicida per a classe de risc 2: és aquella en la qual la penetració és com a mínim d'1 mm en qualsevol part de la superfície tractada.

NP2, per a classe de risc 3.1, és aquella en la qual la penetració mitjana aconseguida pel protector és d'almenys 3 mm en la blancor de totes les cares de la peça tractada.

NP3, per a classe de risc 3.2, és aquella en la qual la penetració mitjana aconseguida pel protector és d'almenys 6 mm en la blancor de totes les cares de la peça tractada.

NP4, per a classe de risc 4, és aquella en la qual la penetració mitjana aconseguida pel protector és d'almenys 25 mm en totes les cares de la peça tractada, de secció circular. En cas que s'utilitzen fustes no durables, aquestes han de ser impregnable.

NP5, per a classe de risc 4, és aquella en la qual la penetració és total en la blancor i totes les cares tractades.

NP6, per a classe de risc 5, és aquella en la qual la penetració és total en la blancor i d'almenys 6 mm en la fusta de duramen exposada. En cas d'emprar-se fustes no durables, aquestes han de ser impregnable.

L'elecció del tipus de protecció davant d'agents biòtics es recull la taula 3.1 del DB SE-M, en la qual s'indica el tipus de protecció exigida en funció de la classe de risc.

S'ha de tenir en compte que no totes les espècies són igualment impregnable. Entre les difícilment impregnable es troben algunes espècies coníferes: avets, picea, cedre roig, en les quals cal emprar procediments especials. El fabricant garantirà que s'aconsegueix la protecció per a la classe d'ús.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



A més, cada espècie, i en concret les zones de duramen i blancor, poden tenir associada el que es diu durabilitat natural. La blancor o el duramen d'una espècie no tenen per què requerir protecció per a una determinada classe de risc a pesar que així ho indiqués la taula 3.1. La durabilitat natural de cada espècie es defineix en la norma UNE-EN 350:2016.

Cada espècie i zona té també associada una impregnabilitat, és a dir, una certa capacitat de ser impregnada amb major o menor profunditat. En cas que s'especifiqui l'espècie i zona, ha de comprovar-se que el tractament prescrit a l'element és compatible amb la seva impregnabilitat.

Si el tractament alterés el contingut d'humitat la fusta, en obra ha de constatar-se que s'entrega el producte d'acord amb els requisits del projecte.

El fabricant garantirà que l'espècie a tractar és compatible amb el tractament en profunditat (i amb les coles en el cas d'usar-se).

En obres de rehabilitació estructural, amb detecció d'atacs previs per agents xilòfags, s'incrementaran els nivells de protecció corresponents a les classes d'ús normals, en una categoria.

Als elements nous que s'integren en l'obra, s'aplicarà com a mínim:

- Tractament superficial (NP2) insecticida i fungicida, quan no tinguin una durabilitat natural, segons patologies observades.

- Tractament en profunditat (NP5), on s'hagin detectat atacs previs per tèrmits, que es garantirà en caps de bigues, en una longitud axial de 50 cm; si una vegada tractada la fusta es produís un retestat de la peça, haurà d'aplicar-se in situ un tractament superficial en les testes (NP 2), amb un producte protector almenys amb caràcter insecticida. Si l'atac fos actiu, es valorarà la conveniència de tractaments de barrera addicionals destinats a protegir el conjunt de l'edifici, o de tractaments mitjançant sistemes d'esquers a fi d'erradicar la colònia.

Als elements estructurals existents, s'aplicaran tractaments curatius:

- Tractament en profunditat, per injecció (mínim NP 5) per a atacs actius de fongs de podritament i tèrmits, per a poder impregnar la zona de duramen.

Per a la protecció de peces de fusta laminada encolada:

- a) Per a la classe d'ús 2, es realitzarà sobre la peça acabada i després de les operacions d'acabat (raspallat, mecanitzat d'arestes i trepants etc.).

- b) Per al cas de protecció i classe d'ús 3.1, el tractament protector podrà fer-se sobre la peça acabada o sobre les làmines prèviament al seu encolat.

- c) Per a classes d'ús 3.2 o 4, es realitzarà sobre les làmines prèviament al seu encolat. El fabricant haurà de comprovar que el producte protector és compatible amb l'encolat, especialment quan es tracti de protectors orgànics.

Protecció preventiva enfront d'agents meteorològics.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



En aquest cas es tindrà una cura especial en el disseny dels detalls constructius atès que en això està la clau per a mantenir allunyada la humitat dels elements de fusta, tot evitant en tots els casos que l'aigua quedi retinguda en els elements de fusta. Per a la classe de risc igual o superior a 3, els elements estructurals han d'estar protegits davant dels agents meteorològics, i s'haurà d'emprar en l'exterior productes de porus obert, com els lasurs, ja que no formen pel·lícula, i permetre així el flux d'humitat entre l'ambient i la fusta. Si s'empresin productes que formen una pel·lícula, com les pintures i els vernissos, haurà d'establir-se i seguir-se un programa de manteniment posterior.

Protecció contra la corrosió dels elements metàl·lics.

S'estarà al que es disposa en el DB SE-M, per als valors mínims del gruix del revestiment de protecció davant de la corrosió o el tipus d'acer necessari segons les diferents classes de servei, segons s'expressa en la Taula 3.2.

Protecció preventiva davant de l'acció del foc.

Es tindran en compte les indicacions referent a això indicats en el CTE, DB SI vigent.

Consideracions respecte a les unions

Les unions exposades a l'aigua es dissenyaran de manera que s'eviti la retenció d'aigua. En les classes de servei diferents a les 1 i 2, les unions quedaran ventilades i de tal forma que puguin evacuar ràpidament l'aigua, sense retencions.

Control d'execució, assaigs i proves

- **Control d'execució**

Per a fer el control de l'execució de qualsevol element serà preceptiva l'acceptació prèvia de tots els productes constituents o components d'aquesta unitat d'inspecció, independentment del mode de control utilitzat per a la recepció d'aquest.

El control de l'execució de les obres es realitzarà en les diferents fases, d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexos i modificacions autoritzats per la direcció facultativa i les instruccions del director de l'execució de l'obra.

Es comprovarà el replantejament d'eixos, així com la verticalitat dels suports, es comprovaran les dimensions i disposició dels elements resistents, així com els encaixos i unions, tant visualment com de la seva geometria. S'atendrà especialment les condicions d'enriostament de l'estructura i, en el cas d'unions acaragolades, es comprovarà com estan d'apretats els caragols.

En cas de disconformitat amb la unitat d'inspecció, la direcció facultativa donarà l'oportuna ordre de reparació o demolició i nova execució. Esmenada la deficiència, es procedirà de nou a la inspecció fins que aquest estigui satisfactòriament executat; i es podrà, en el seu cas, ordenar una prova de servei d'aqueixa unitat d'inspecció abans de la seva acceptació.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Acceptades les diferents unitats d'inspecció, només es donarà per acceptat l'element en cas de no estar programada la prova de servei.

• Assaigs i proves

Els assaigs a realitzar podran ser, en cas de dubte, de comprovació de les característiques mecàniques i de tractaments dels elements estructurals. Es procedirà d'acord amb la normativa d'assaigs recollits per les normes vigents.

En cas d'haver d'efectuar proves de càrrega, d'acord amb la programació de control o bé per ordre de la direcció facultativa, es procedirà a la seva realització, i es comprovarà si els seus resultats estan d'acord amb els valors de la normativa, del projecte o de les indicacions de la direcció facultativa. En cas afirmatiu es procedirà a l'acceptació final.

Si els resultats de la prova de càrrega no són conformes, la direcció facultativa donarà les ordres oportunes de reparació o, en el seu cas, de demolició. Esmenada la deficiència, es procedirà de nou com en el cas general, fins a l'acceptació final de l'element controlat.

• Conservació i manteniment

Haurà de vigilar-se especialment que els elements estructurals construïts en fusta natural, o bé amb productes derivats d'aquest material, puguin banyar-se a causa de les filtracions d'aigua de pluja durant els treballs impermeabilització de la coberta, o perquè no hi ha sistemes de tancament en les obertures, i també a causa de les aportacions d'aigua en aquells oficis que comporten el seu ús.

També es tindrà molta cura amb les taques superficials que es puguin produir en la superfície del material, que difícilment es podran retirar en penetrar en la seva estructura porosa.

Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat

Verificacions i proves de servei per a comprovar les prestacions finals de l'edifici

Es comprovarà l'aspecte final de l'estructura i particularment de les unions i encaixos. L'eficàcia de la impermeabilitat de la coberta, així com dels tancaments verticals, és d'especial importància a causa de les alteracions que pot ocasionar un augment en el contingut d'humitat de la fusta.

Quan s'entri en càrrega l'estructura, es comprovarà visualment el seu comportament eficaç, sense que es produeixin deformacions o clevills en els elements estructurals. En el cas de percebre's algun problema, per estar indicat en projecte, amb caràcter voluntari, o bé en cas que la direcció facultativa ho requereixi, es podran realitzar proves de càrrega, o bé altres comprovacions sobre el producte acabat si el resultat no fora satisfactori. Es realitzaran d'acord amb un Pla d'Assaigs que avalui la viabilitat de la prova, per una organització amb experiència en aquesta mena de treballs, dirigida per un tècnic competent, que ha de recollir els següents aspectes (adaptats a l'article 72.2 del *Codi Estructural*):

Viabilitat i finalitat de la prova

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Magnituds que han de mesurar-se i localització dels punts de mesura

Procediments de mesura.

Escalons de càrrega i descàrrega.

Mesures de seguretat.

Condicions per a les quals l'assaig resulta satisfactori.

Aquests assaigs s'apliquen fonamentalment en elements sotmesos a flexió.

Es comprovarà, a més, l'efectivitat de les unions metàl·liques, així com la protecció a foc.

3. Cobertes

3.1. Lluernes

3.1.1. Claraboies

Descripció

Descripció

Element prefabricat de tancament de buits, per a la il·luminació de locals, amb possibilitat de ventilació regulable, en cobertes de pendent no superior al 5%.

La inclinació de la claraboia serà menor de 60° respecte de l'horitzontal.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

Unitat de claraboia col·locada amb cúpula sobre sòcol. Completament col·locada segons projecte, fins i tot part proporcional de minvaments i cavalcaments, esquerdejat, mestrejat i remolinat per les dues cares per a sòcols de fàbrica, elements especials, protecció durant les obres i neteja final.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra

La recepció dels productes, equips i sistemes es realitzarà tal com es desenvolupa en la *Part II: Condicions de recepció de productes*. Aquest control comprèn el de la documentació dels subministraments (incloent-hi la corresponent al marcatge CE, quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

Segons el CTE DB HE 1, apartat 5.1.3, es comprovarà que les propietats higrotèrmiques dels productes utilitzats en els tancaments es corresponen amb les especificades en projecte: la transmitància tèrmica U (W/m^2K) i el factor solar $g_{\perp}$ per a la part semitransparent del buit i per la transmitància tèrmica U (W/m^2K) i l'absortivitat α per als marcs de buits; i per la transmitància tèrmica lineal Ψ (W/mK) per als espaiadors, tot complint amb la transmitància tèrmica màxima

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



exigida als tancaments que componen l'envoltant tèrmica. A més, per la resistència a la permeabilitat a l'aire o bé la seva classe.

Segons DB HR, apartat 4.1, en el plec de condicions del projecte han d'expressar-se les característiques acústiques dels productes usats en els elements constructius de separació.

- Cúpula: de material sintètic termoestable: policarbonat, metacrilat, polimetacrilat, etc. El material de la cúpula ha de ser impermeable i inalterable als agents atmosfèrics.

- Sistemes de coberta translúcida autoportant, llevat dels de cristall (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 5.1).

- Accessoris prefabricats per a cobertes: llums individuals per a cobertes de plàstic (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 5.3).

- Sòcol: podrà ser prefabricat amb material i característiques iguals a la cúpula, o de fàbrica realitzats amb rajola buida i morter de ciment de dosatge 1:6. Esquerdejat, mestrejat i remolinat per les dues cares de sòcol. La superfície interior del sòcol serà llisa, clara i brillant per a facilitar la reflexió de la llum.

- Sistema de fixació: serà estanc a la pluja.

- Làmina impermeabilitzant (vegeu *Part II: Relació de productes amb marcatge CE*, 4.1): serà de superfície autoprotegida.

Segons el CTE DB HE 1, apartat 5.1.3, els productes per a buits i claraboies es caracteritzen mitjançant els paràmetres següents:

La part semitransparent del buit, per la transmitància tèrmica i el factor solar.

Els marcs dels buits, per la transmitància tèrmica i l'absortivitat.

Els espaiadors dels buits, per la transmitància tèrmica lineal.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Segons el CTE DE HE 1, apartat 5.2.2, en el plec de condicions del projecte s'han de consignar els valors i característiques exigibles als tancaments i particions interiors, així com les seves condicions particulars d'execució.

Segons el DB HR, apartat 4.2, en el plec de condicions del projecte han d'expressar-se les característiques acústiques dels elements constructius obtingudes mitjançant assaigs en laboratori. Si aquestes s'han obtingut mitjançant mètodes de càlcul, els valors obtinguts i la justificació dels càlculs han d'incloure's en la memòria del projecte i consignar-se en el plec de condicions.

- **Condicion prèvies: suport**

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Per a poder col·locar la claraboia, la coberta estarà en la fase d'impermeabilització. El forjat garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima.

- **Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius**

No hi haurà cap incompatibilitat entre l'impermeabilitzant de la coberta i el de la claraboia. L'emprimació ha de ser del mateix material que la làmina impermeabilitzant de la coberta.

Procés d'execució

- **Execució**

Es comprovarà la situació i dimensions (folgances necessàries) de l'element claraboia. Es comprovarà que no coincideixen amb elements estructurals ni amb juntes de dilatació.

Segons CTE DB HR, la fixació dels cercols de les fusteries que formen les claraboies ha de fer-se de tal manera que quedi garantida l'estanquitat a la permeabilitat de l'aire.

Se suspendran els treballs quan hi hagi pluja, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h. En aquest últim cas es retiraran els materials i eines que puguin desprendre-se'n. Si després d'haver fet els treballs es donen aquestes condicions, es revisaran i s'asseguraran les parts fetes.

- Cúpula:

Quan vagi sobre sòcol de fàbrica anirà fixada als tacs disposats en el sòcol interposant volanderes de goma. En el cas de claraboies amb sòcol prefabricat, es fixarà a la coberta amb claus separats 30 cm. En cas de cúpules practicables, s'utilitzarà cercol rígida solidari a la cúpula amb rivet de goma per a tancament hermètic amb el sòcol. Quan puguin produir-se efectes de succió sobre la coberta superiors a 50 kg/m² se sol·licitarà un estudi especial de la fixació de la claraboia. Quan siguin previsibles temperatures ambient superiors a 40 °C, s'utilitzaran exclusivament claraboies amb sòcol prefabricat.

- Sòcol de fàbrica:

Les dues cares del sòcol hauran d'anar esquarterades, mestrejades i remolinades d'1 cm de grossària.

- Impermeabilització:

Es col·locarà vorejant el sòcol fins a la cara interior i encavalcarà 30 cm sobre la impermeabilització de la coberta. La làmina cobrirà els claus de fixació (en el cas de sòcol prefabricat). Les làmines d'impermeabilització es col·locaran ja encavalcades. S'evitaran bosses d'aire en les làmines adherides.

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.4.4.2.7, hauran d'impermeabilitzar-se les zones del faldar que estiguin en contacte amb el precercol o el cercol de la claraboia, mitjançant elements de protecció prefabricats o realitzats *in situ*.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



En la part inferior de la claraboia, els elements de protecció han de col·locar-se per damunt de les peces de la teulada i prolongar-se 10 cm com a mínim des de la trobada i en la superior per sota i prolongar-se 10 cm com a mínim.

- **Gestió de residus**

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats d'acord amb la *Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

- **Toleràncies admissibles**

No s'acceptarà el replantejament de buits i l'altura del sòcol amb una variació superior a 2 cm.

Control d'execució, assaigs i proves

- **Control d'execució**

Punts d'observació:

Replantejament de buits i altura del sòcol.

Execució del sòcol i la impermeabilització.

Execució de la cúpula.

Conservació i manteniment

No es xafarà per damunt de les claraboies ni hi recolzaran elements damunt.

Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat

Verificacions i proves de servei per a comprovar les prestacions finals de l'edifici

En el cas que es facen mesuraments *in situ* per a comprovar les exigències d'aïllament acústic a soroll aeri i de limitació del temps de reverberació, es faran per laboratoris i segons el que s'estableix en les UNE-EN ISO 16283-1:2015, UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018 i UNE-EN ISO 16283-3:2016 per a soroll aeri i UNE-EN ISO 3382-1:2010 i UNE-EN ISO 3382-2:2008+ERRATUM:2009 V2 per a temps de reverberació. La valoració global de resultats dels mesuraments d'aïllament es realitzarà segons les definicions de diferència de nivells estandarditzada per a cada tipus de soroll segons el que s'estableix en l'Annex H del DB HR.

Per al compliment de les exigències del DB HR s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts per mesuraments *in situ* i els valors límit establits en l'apartat 2.1 del DB HR, de 3 dBA per a aïllament a soroll aeri i de 0,1 s per a temps de reverberació.

La prova de servei de coberta inundable o no inundable es farà amb la claraboia acabada (veure assaigs i proves de l'apartat 3 del capítol de cobertes corresponent).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



4. Revestiments i paviments

4.1. Paviments de sòls i escales

4.1.1. Paviments de fusta per a sòls i escales

Descripció

Descripció

Revestiments de terres constituïts per elements de fusta, amb diferents formats, col·locats sobre el forjat (suport) o sobre una capa col·locada sobre el suport (normalment terra flotant segons el DB HR o solera, si és el cas).

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

Metre quadrat de paviment col·locat conformat per làmines recolzades sobre el forjat o terra flotant; llistons adherits a la solera o al terra flotant; o tarima clavada o encolada als llistons (fixos o flotants). Inclou, o no, el poliment i l'envernissat, i fins i tot els talls, l'eliminació de restes i la neteja. Els revestiments d'escaló i els sòcols es mesuraran i valoraran per metre lineal.

Prescripcions sobre els productes

Característiques i recepció dels productes que s'incorporin a les unitats d'obra

La recepció dels productes, equips i sistemes es farà d'acord amb la «Part II: Condicions de recepció de productes». Això comprèn el control de la documentació dels subministraments (inclosa la del marcatge CE, quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assaigs.

Segons CTE DB HE 1, punt 6 de l'apartat 5.1, en cas de formar part de l'envoltant tèrmic, es comprovarà que les propietats higrotèrmiques dels productes utilitzats en els tancaments es corresponen amb les especificades en el projecte: conductivitat tèrmica λ , factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua μ , i, si és el cas, densitat ρ i calor específic c_p , de manera que es compleixi amb la transmitància tèrmica màxima exigida als tancaments que componen l'envoltant tèrmic.

Segons DB HR, apartat 4.1, en el plec de condicions del projecte han d'expressar-se les característiques acústiques dels productes utilitzats en els elements constructius de separació. Els productes que componen els elements constructius homogenis es caracteritzen per la massa per unitat de superfície kg/m^2 . En el cas de productes aïllants de soroll d'impactes que s'utilitzen en terres flotants, es caracteritzen per la rigidesa dinàmica en MN/m^3 , obtinguda d'acord amb la norma UNE-EN 29052-1:1994, i per la classe de compressibilitat, definida en les seves pròpies normes UNE.

- Terra flotant: vegeu capítol «Terres flotants», de la part I del plec.

- Solera: el suport més habitual per a la col·locació de paviments de fusta és la solera de morter de ciment. Es recomana com a dosatge estàndard aquell que està integrat per ciment CEM-II 32.5 i arena de riu llavada, amb una grandària màxima del gra de 4 mm en proporcions d'1 a 3, respectivament.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



- Terres de fusta (vegeu «Part II: Relació de productes amb marcatge CE», 8.5): paviments interiors formats per l'acoblament d'elements de fusta. Tipus:

Terres de fusta massissos: parquet amb ranures o llengüetes. Lamparquet massís. Parquet amb sistema d'interconnexió. Taula de parquet preacoblada.

Terres de xapes de fusta: parquet multicapa. Paviment flotant.

Parquet: està constituït per llistons petits adossats, però no units entre si, que formen figures geomètriques.

Segons la grandària del llistó, els sòls de parquet poden ser:

Lamparquet: per a llistons d'una longitud mínima de 200 mm (generalment per damunt dels 250 mm).

Parquet embotit: per a llistons de menys de 200 mm de longitud (generalment per davall de 160 mm).

Es recomana que els llistons porten una petita mecanització en el perímetre per a evitar l'efecte de pujada i sobreiximent de l'adhesiu pels cantells, o que els cantells dels llistons presenten un cert angle de bisell (mínim recomanat 6°) cap a l'interior.

Es recomana que els llistons porten almenys dues ranures en la contracara per a ancorar-hi millor l'adhesiu. Aquestes ranures mai seran d'una profunditat major d'1/5 del gruix del llistó.

Tarima tradicional (clavada o encolada als llistons): el gruix de les posts pot ser de 18 a 22 mm o major.

Llistons per a la col·locació d'entramats: s'admet qualsevol fusta conífera o frondosa, sempre que no presenti defectes que comprometen la solidesa de la peça (nusos, clivelles, etc.). Les fustes més habituals són les de conífera de pi i avet. L'amplària habitual dels llistons serà d'entre 50 i 70 mm.

Tarima o parquet flotant, està format per:

Capa base o suport, de fusta de conífera (generalment de pi o avet) de 2 mm de gruix, amb la fibra recta, densitat mitjana i hidrofugada. Aquesta capa és la que serveix de suport a les altres en la tarima instal·lada i queda en contacte amb la capa aïllant.

Capa intermèdia o persiana, formada per un enllistonat també en fusta de conífera de 9 mm de gruix. Els llistons van cosits entre si. Els llistons dels extrems són substituïts per tires de contraxapat per a donar major cohesió a l'encadellat de testa de la tarima. Aquesta capa dona cohesió i flexibilitat al conjunt.

Capa noble o d'ús, constituïda per un mosaic de posts de $\pm 3,2$ mm de grossària, amb disposició en paral·lel i junta alternada.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Les tres capes van encolades entre si amb adhesius d'ureaformaldehid, de baix contingut en formaldehids.

Les tarimes van encadellades en tot el perímetre.

Laminatges. La composició del sòl laminat d'alta prestació en general:

Laminat d'alta pressió (HPL): és el component exterior del conjunt. El laminat o estratificat d'alta pressió està format per la superposició de tres elements units entre si mitjançant resines, que es calfen i comprimeixen a alta pressió per a formar una massa homogènia.

Capa superficial: en contacte amb l'ambient exterior, proporciona la resistència a l'abradió. Està formada per una o diverses fines làmines de composició similar al paper, impregnades amb resines de melamina i reforçades amb òxid d'alumini en pols.

Capa decorativa: és la capa intermèdia, portadora del dibuix que es pretén reproduir. Té una composició similar a l'anterior i també està impregnada amb resina de melamina.

Capa base. Està formada per diverses planxes de paper kraft impregnades amb resines fenòliques, que proporcionen cohesió al conjunt i dissipen la calor i els impactes.

Aglomerat o tauler de suport: és la base on descansa el laminat. Consisteix en un tauler aglomerat de partícules de fusta, amb fibres de composició especial, que aporta les característiques mecàniques, cohesives i de resistència a la deformació del paviment. La durabilitat del tauler aglomerat varia segons el tipus de producte seleccionat ($850 \div 1.100 \text{ kg/m}^3$).

Reforç inferior: és la protecció inferior del conjunt. Té la missió d'obtenir un equilibri higrorèrmic intern de la peça òptim. Es constitueix amb un full compost per dos papers kraft entre els quals es disposa una fina capa de polietilè.

- Tarima per a exteriors:

S'utilitzen normalment les que són més aptes per les propietats físiques i mecàniques que tenen. També és possible utilitzar altres prou menys resistents a la intempèrie, però és imprescindible sotmetre-les a tractaments d'assecat, impregnació i/o autoclau.

Les primeres són de la família de les frondoses tropicals. Totes elles tenen una resistència natural a la intempèrie i només necessiten tractament d'acabat si volem ressaltar o mantenir la seva bellesa al llarg del temps.

Les segones pertanyen a la família de les frondoses de zones temperades i coníferes. Aquestes fustes, excepte alguns casos, han de ser tractades segons la classe de risc al qual seran exposades.

- Adhesius:

Adhesius en dispersió aquosa d'acetat de polivinil: es recomanen per a apegar parquet mosaic i lamparquet de petits formats (per davall de 300 mm de longitud i 12 mm de gruix).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria



Finançat per



Adhesius de reacció: són productes a base de resines epoxídiques o de poliuretà, exempts de solvents o productes volàtils. Es recomanen per a apegar grans formats. Existeixen els següents tipus: adhesius de poliuretà monocomponents i adhesius de dos components.

Es recomana utilitzar adhesius que mantinguin l'elasticitat al llarg de la seva vida de servei.

Els adhesius per a col·locar paviments flotants han de ser com a mínim de la classe D2 segons la norma UNE-EN 204:2016. No serveixen a aquest efecte els adhesius convencionals per a apegar lamparquet i parquet mosaic.

- Aïllant: vegeu capítol «Terres flotants» de la part I del plec.

- Barrera contra el vapor.

Quan sigui necessari, caldrà disposar d'una barrera de vapor que, excepte especificació en sentit contrari en el projecte, estarà integrada per films de polietilè PE-80 o PE-100, de 0,15 a 0,20 mm de gruix.

- Materials de juntes: farciment amb materials flexibles.

- Material auxiliar: per a tarimes clavades es recomana utilitzar claus d'1,3 x 35 mm o d'1,4 x 40 mm. En cas d'utilitzar grapes, seran com a mínim de la mateixa longitud que els claus.

Amb la finalitat de limitar el risc d'esvarada, els sòls tindran una classe (resistència a l'esvarada) adequada d'acord amb el DB-SUA 1, en funció de l'ús i localització en l'edifici.

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.3.2, quan es tracti de revestiment exterior, ha de tenir una determinada resistència a la filtració.

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

Les caixes es transportaran i s'emmagatzemaran en posició horitzontal. El paviment s'acclimatarà dins de l'embalatge original en el lloc d'instal·lació com a mínim 48 hores abans. El plàstic s'haurà de retirar en el moment d'efectuar el treball. Durant l'emmagatzematge i la instal·lació, la temperatura mitjana i la humitat relativa han de ser les mateixes que existiran en el moment d'habitar l'edifici. En la majoria dels casos, això significa que la temperatura, abans i durant la instal·lació, ha de ser entre 18 °C i 28 °C i la taxa d'humitat entre 35% i 65%.

Els parquetes s'han d'emmagatzemar en l'obra a l'abric de la intempèrie, en un local fresc, ventilat, net i sec. S'apilaran deixant espais lliures entre la fusta, el sòl i les parets. Si els llistons o els plafons arriben embolicats amb plàstic retràctil, es mantindran d'aquesta manera fins que s'utilitzin. Igualment, si els parquetes arriben agrupats en palets, es mantindran d'aquesta manera fins que s'utilitzin.

Els vernissos i adhesius s'emmagatzemaran d'acord amb les indicacions del fabricant. En general, en locals frescos i secs, a temperatures entre 13 i 25 °C, en els embalatges tancats i

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



protegits de la radiació solar directa o d'altres fonts de calor. Normalment, en aquestes condicions poden emmagatzemar-se fins a 6 mesos sense perdre propietats.

Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Segons el DB HR, apartat 4.2, en el plec de condicions del projecte han d'expressar-se les característiques acústiques dels elements constructius que s'han obtingut mitjançant assaigs en laboratori. Si s'han obtingut mitjançant mètodes de càlcul, els valors obtinguts i la justificació dels càlculs han d'incloure's en la memòria del projecte i consignar-se en el plec de condicions.

- **Condicions prèvies: suport**

El suport (independentment de la seva naturalesa i del sistema de col·locació del revestiment de fusta que vagi a rebre), haurà d'estar net i lliure d'elements que puguin dificultar l'adherència, l'estesa de llistons o l'assentament correcte dels llistons en els sistemes de col·locació flotant.

El suport haurà d'estar pla i horitzontal abans d'iniciar-se la col·locació del parquet.

El revestiment de fusta es col·locarà quan el local disposi de tancaments exteriors envidrats per a evitar l'entrada d'aigua de pluges, els efectes de les gelades, les variacions excessives de la humitat relativa i la temperatura, etc. Els materials de parets i sostres hauran de presentar una humitat inferior al 2,5%, excepte els algeps i les pintures que podran arribar al 5%. S'iniciaran els treballs de col·locació quan s'aconsegueixin (i mantinguin) les següents condicions d'humitat relativa dels locals:

En zones de litoral: per sota del 70%.

En zones de l'interior peninsular: per sota del 60%.

Les proves d'instal·lacions de proveïment i evacuació d'aigües, electricitat, calefacció, aire condicionat, i fins i tot col·locació d'aparells sanitaris, hauran de fer-se abans d'iniciar els treballs de col·locació del sòl de fusta.

La col·locació d'altres revestiments de terres com ara els ceràmics, els de marbre etc., en zones de banys, cuines i replans d'entrada a pisos es conclourà abans d'iniciar la col·locació del revestiment de fusta. En qualsevol cas, s'assegurarà el secatge adequat dels morters amb què s'asseguren aquests revestiments. Els treballs d'estesa d'algeps blanc i la col·locació d'escaioles estaran acabats. Els marcs del buit de la porta estaran col·locats.

- **Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius**

Quan calgui millorar les prestacions del vernís de fàbrica de la tarima flotant segons els requisits d'ús del local en què es col·locarà, s'haurà de preveure la compatibilitat del nou producte amb el vernís original aplicat en fàbrica.

Procés d'execució

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



- **Execució**

Terra flotant: vegeu capítol «Terres flotants» de la part I del plec.

Solera:

El morter s'abocarà sobre el forjat net. S'estendrà amb regla i s'allisarà amb la plana (no amb una planxa). El gruix mínim de les soleres serà d'uns 5 cm. En cas que la solera inclogui canonades d'aigua (sanitàries o de calefacció), hauran d'estar aïllades, i el gruix mínim recomanada anteriorment es mesurarà per damunt de l'aïllament. En cas d'instal·lacions de calefacció o terra radiant, se seguiran les recomanacions del fabricant del sistema.

Col·locació de parquet encolat:

Es recomana no fer treballs d'encolat o d'acabat per davall de 10 °C, ni per damunt de 30 °C. Els adhesius es poden aplicar amb espàtula dentada o amb una altra eina que s'adapti al tipus d'adhesiu. Se seguiran les recomanacions d'aplicació i dosatge del fabricant de l'adhesiu. Excepte especificació en sentit contrari per part del fabricant de l'adhesiu, es recomana un temps mínim de trànsit de 24 hores i un temps mínim d'espera per al poliment de 72 h.

Per a iniciar la col·locació dels llistons, s'abocarà sobre el suport la quantitat adequada d'adhesiu i s'estendrà uniformement amb una espàtula dentada, que treballarà sobre la pasta diverses vegades amb amplis moviments en semicercle, perquè es mescli bé l'adhesiu. Una vegada estesa la cola, es col·locaran els llistons de parquet, segons el disseny triat. Les posts s'espantaran suaument les unes contra les altres mentre es pressiona alhora cap avall, perquè s'asseuen i s'encolin perfectament. El paviment recentment col·locat no haurà de ser transitat almenys durant 24 hores després de l'apegat, per a donar temps a l'enduriment complet de l'adhesiu.

Una vegada col·locat, comença el poliment i l'envernissat. El procés complet de poliment requereix diverses passades amb paper d'escat de diferents grans, que dependran dels desnivells de la superfície i de la fusta que s'hi ha instal·lat. Si després de la passada amb el paper d'escat, s'observen clivelles, fissures o imperfeccions, haurà d'aplicar-s'hi una massilla que no taqui la fusta, ompli les juntes i permeti el poliment en poc de temps. Finalment, es farà l'envernissat, que consisteix en el poliment i afinat de la fusta mitjançant l'aplicació de dues, tres o més capes de vernís per a aconseguir l'acabat desitjat. La duració de l'assecat varia segons el tipus de vernís, el gruix de la pel·lícula, la temperatura, la humitat de l'aire, etc., i no és recomanable xafar la superfície abans de les 24 hores després de l'aplicació del vernís. No obstant això, el vernís continuarà endurint-se fins a aconseguir la màxima duresa a partir dels 18-20 dies després de l'aplicació. El procés culminarà amb la instal·lació del sòcol.

Col·locació de tarima flotant:

Es disposarà sobre el suport una capa de material aïllant a soroll d'impactes segons les indicacions d'SF3 (vegeu capítol «Terres flotants» de la part I del plec). Les bandes s'hauran de col·locar en sentit perpendicular a les làmines. Si les dimensions dels locals sobrepassen uns certs límits, hauran de disposar-se juntes d'expansió que puguin absorbir els moviments d'inflor

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajustament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?IdIoma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



i minva que pateixen aquest tipus de paviments. Aquestes juntes d'expansió seran d'una amplària mínima de 10 mm.

Els llocs més adequats per a disposar les juntes d'expansió són les arrancades de corredor, els passos de porta, i els estrenyiments entre barandats que separen diferents espais del recinte. Per a rematar l'extrem final de cada filada es podran utilitzar retallades de longituds qualssevol. No obstant això, en trams intermedis no són admissibles retallades de longitud inferior a tres vegades l'ample de la post. Les làmines hauran d'encolar-se en tot el perímetre (testes i cantells). Els parquets flotants hauran de portar en tot el perímetre juntes d'expansió d'una amplària mínima del 0,15% de la dimensió del recinte perpendicular al sentit de col·locació, i com a mínim d'1 cm. Aquesta junta haurà de disposar-se també en tots els elements que travessen el parquet (canonades de diferents tipus d'instal·lacions) i en les zones de contacte amb elements de fusteria (marcs de la porta).

Col·locació de tarima tradicional (parquet sobre llistons):

Hi ha dos sistemes de llistons. D'una banda, el flotant, en què el sistema de llistons (simple, doble, etc.), es recolza sobre el suport però no es fixa (els llistons podran portar material aïllant a soroll d'impactes, tant en la cara superior com en la inferior, si estem en un cas SF3 segons el capítol «Terres flotants» del plec). De l'altra, el fix, en què el sistema de llistons es fixa al suport, la qual cosa pot fer-se mitjançant diferents sistemes secs (apegats al suport; caragolats sobre tacs; clavats mitjançant sistema d'impacte o altres), o humits (discontinus, el llistó es recolza en diferents punts sobre pilots d'algeps blanc o negre; o continu, el llistó es recolza totalment sobre un morter de ciment. Es disposaran claus alternats a banda i banda del llistó cada 40 cm de longitud com a màxim i en posició obliqua, per a facilitar l'adherència del llistó sobre la pasta o morter).

Distribució, col·locació i anivellament dels llistons: la col·locació s'inicia disposant en el perímetre del recinte una faixa de llistons a fi de proporcionar superfície de suport a les rematades de menors dimensions. Es guardarà en tot moment una separació mínima de 2 cm respecte als murs o barandats. Es recomana la distribució dels llistons de manera paral·lela a la direcció menor del recinte. En els sistemes humits, la xapa o el gruix del morter entre la cara inferior del llistó i el forjat o superfície de suport serà com a mínim de 2 cm. Els cantells del llistó hauran de quedar totalment embeguts en la pasta o morter.

Col·locació clavada de les posts: excepte especificació en sentit contrari, l'enfustat es disposarà sempre en sentit paral·lel a la direcció major del recinte. S'anivellaran i fixaran els llistons: de manera flotant sobre falques anivelladores, o sobre suports, assegurats amb morter de ciment, i si la qualitat del suport és adequada, també es col·loquen apegats. Si els llistons s'han assegurat en humit, no s'iniciarà la col·locació fins a comprovar que la humitat del morter és inferior al 2,5% i la del llistó, inferior al 18%. La fixació de la post al llistó es farà clavant sobre mascla, amb claus de ferro de cap pla o amb grapes, amb clavadores semiautomàtiques o automàtiques. Els claus que hagin quedat mal afermats s'embotiran manualment amb martell i punter. Els claus hauran de penetrar com a mínim 2 cm en el llistó. Els claus hauran de quedar embotits totalment en la fusta per a evitar problemes d'afermament entre les posts. L'angle de clavat ha d'aproximar-se a 45°. Cada post haurà de quedar clavada i recolzada com a mínim sobre dos llistons, excepte en les rematades dels perímetres. En general, no s'utilitzaran peces menors de 40 cm excepte en les rematades dels perímetres. En els panys paral·lels a les posts es deixarà una junta perimetral del 0,15% de l'amplària de l'empostat (dimensió en sentit

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



perpendicular a les posts). En tot cas, la junta haurà de quedar totalment coberta pel sòcol, que alhora haurà de permetre el moviment lliure de l'empostat.

Col·locació de les posts apegades: se seguiran les instruccions del fabricant de l'adhesiu quant a dosatge, separació entre llistons, gruix dels cordons, etc.

Acabat:

La tarima pot vindre envernissada o untada de fàbrica, o ser polida i envernissada en l'obra després de col·locar-la. El procés complet de poliment requereix diverses passades amb paper d'escat de diferents grans, que dependran dels desnivells de la superfície i de la fusta instal·lada. Si després de la passada amb paper d'escat, s'observen clivells, fissures o imperfeccions, haurà d'aplicar-se una massilla que no taqui la fusta, ompli les juntes i permeti el poliment final en breu temps. Finalment, es farà l'envernissat, que consisteix en el poliment i afinament de la fusta mitjançant l'aplicació de dues, tres o més capes de vernís per a aconseguir l'acabat desitjat. La duració de l'assecat varia segons el tipus de vernís, el gruix de la pel·lícula, la temperatura, la humitat de l'aire, etc. No és recomanable xafar la superfície abans de les 24 hores després de l'aplicació del vernís. No obstant això, el vernís continuarà endureint-se fins a aconseguir la màxima duresa a partir dels 18-20 dies de l'aplicació. El procés culmina amb la instal·lació del sòcol.

Col·locació de parquet sobre terres amb sistemes de calefacció radiant:

El sistema de col·locació de parquet més adequat per a les instal·lacions de calefacció sobre terra radiant és el parquet encolat. S'han d'utilitzar preferentment formats petits. En tot cas, el gruix del parquet serà menor o igual que 2,2 cm. En aquest cas el contingut d'humitat de la solera o terra flotant serà inferior al 2%. No s'iniciaran treballs de col·locació fins que la solera hagi aconseguit la temperatura ambient. Es recomana un gruix mínim de la solera o del sòl flotant d'uns 3 cm comptats per damunt de les canonades de conducció del sistema.

Tarimes exteriors:

La instal·lació comença amb la disposició, anivellat i subjecció dels llistons. Els llistons s'anivellaran assegurats sobre morter de ciment; caragolats o subjectes mitjançant un altre sistema al suport existent; flotants recolzats sobre grava o arena condicionada; flotants sobre falques anivelladores; flotants elevats sobre suports regulables en alçària. La separació entre llistons serà en funció de la tarima a instal·lar, entre 30 i 40 cm. Les tarimes utilitzades per a la instal·lació en exteriors arriben de fàbrica: les arestes dels seus cantells són arrodonides, no porten mascles d'unió i les femelles tenen un fresatge antilliscant o un d'especial que depèn de la grapa de subjecció que s'utilitzi per a ancorar-les. Aquesta tarima es pot subjectar al llistó caragolada quan s'han fet trepants amb anterioritat o caragolada amb grapes d'acer o altres materials plàstics. Les potes de les grapes s'introdueixen en les femelles de la tarima i, en ser estretes, permeten la subjecció contra el llistó, alhora que marquen la separació obligatòria entre les posts per a l'evacuació de l'aigua. La tarima per a exteriors, tant si és fusta natural apta sense tractament, com si és un altre tipus de fusta degudament tractada, es tractarà en l'obra aplicant-li una capa d'oli a base de llinosa.

Barrera contra el vapor:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Quan sigui necessari, la barrera contra el vapor es col·locarà de manera que solapi els plecs 20 cm com a mínim i pugi en el perímetre fins a l'altura del sòcol. En cas que el suport sigui una solera o terra flotant de morter de ciment, la barrera de vapor es col·locarà preferentment davall d'aquesta. Es disposarà una barrera de vapor en les soleres, terres flotants o forjats de planta baixa d'edificacions d'una sola altura i en els edificis de diverses altures en els forjats de primera planta, quan baix d'aquesta primera planta hi hagi locals no calefactats, com ara garatges, o magatzems.

Juntes:

La mitjana de l'amplària de les juntes no haurà de sobrepassar de mitjana el 2% de l'amplària de la peça.

Les juntes seran com a màxim de 3 mm.

- **Gestió de residus**

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats segons la «Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra».

- **Toleràncies admissibles**

Productes:

Les làmines de la tarima flotant compliran les següents toleràncies:

Gruix de la xapa superior o capa noble: $\geq 2,5$ mm.

Desviació admissible en amplària: $\pm 0,1\%$.

Desviació admissible en escairada: $\leq 0,2\%$ respecte a l'amplària.

Curvatura de cantell: $\leq 0,1\%$ respecte a la longitud.

Curvatura de cara: $\leq 0,2\%$ respecte a l'amplària.

Juntes perimetrals: han de disposar-se juntes de 5 ± 1 mm.

Toleràncies de col·locació:

Dissenys en quadrícula (panells de parquet mosaic o lamparquet): la desviació d'alineació entre dos panells consecutius serà menor de 2 mm. La desviació d'alineació "acumulada" en una longitud de 2 m de panells serà de 5 mm.

Dissenys en espiga (lamparquet i tarima): la desviació màxima d'alineació entre les cantonades de les posts en qualsevol tram de 2 m de longitud d'una mateixa filada, serà menor de 2 mm.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?IdIoma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Disseny en junta regular (lamparquet i tarima): les juntes de testa entre dues posts alternes (no adjacents) que pertanyen a filades diferents han de quedar alineades entre si amb una tolerància de: lamparquet ± 2 mm, i tarima ± 3 mm. L'extrem de cada peça ha de coincidir amb el punt mitjà de les peces adjacents amb una tolerància (b) de: lamparquet ± 2 mm, i tarima ± 3 mm.

• Condicions d'acabament

Les tarimes flotants s'envernissen normalment en la fàbrica. No obstant això, es podran millorar les prestacions del vernís de fàbrica segons els requisits d'ús del local en què es col·locarà.

Control d'execució, assaigs i proves

• Control d'execució

- Suport: planitud local: es mesurarà amb regla de 20 cm, i no s'han de manifestar fletxes superiors a 1 mm, independentment de quin sigui el lloc i l'orientació de la regla. Planitud general: es mesurarà amb regla de 2 m. Es distingeixen els següents casos: parquets encolats (no han de manifestar-se fletxes de més de 5 mm independentment de quin sigui el lloc i l'orientació de la regla) i parquets flotants (no han de manifestar-se fletxes de més de 3 mm). Horitzontalitat: es mesurarà amb regla de 2 m i nivell, i no s'han de manifestar desviacions d'horitzontalitat superiors al 0,5% independentment de quin sigui el lloc i l'orientació de la regla.

- Solera/terra flotant: prèviament a la col·locació de qualsevol tipus de terra de fusta, s'ha de mesurar el contingut d'humitat, que ha de ser inferior al 2,5%. Els mesuraments de contingut d'humitat de la solera/terra flotant es faran a una profunditat aproximada de la meitat del gruix de la solera, i en tot cas a una profunditat mínima de 2 cm.

- Entarimat: col·locació de llistons, paral·lelisme entre si dels llistons, anivellament de cada llistó (en sentit longitudinal), anivellament entre llistons (en sentit transversal).

Controls una vegada finalitzada l'execució.

- Entarimat: una vegada finalitzat l'enllistonat, els llistons hauran de quedar anivellats en els dos sentits (cada llistó i entre llistons).

Conservació i manteniment

En l'obra, pot succeir que transcorrin diverses setmanes (o fins i tot mesos) des de la col·locació del parquet (sigui quin sigui el sistema) fins a l'inici de les operacions d'acabament. En aquest cas, es protegirà amb un material transpirable.

En cas de parquets envernissats en fàbrica, donades les seves característiques d'acabat i la seva rapidesa de col·locació, es faran, si és possible, després dels treballs de pintura.

Durant els treballs d'acabat es mantindran les condicions d'higrometria dels locals.

Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Verificacions i proves de servei per a comprovar les prestacions finals de l'edifici

En cas que es facin mesuraments *in situ* per a comprovar les exigències d'aïllament acústic a soroll aeri, d'aïllament acústic a soroll d'impactes i de limitació del temps de reverberació, es faran per laboratoris i segons el que estableixen les UNE-EN ISO 16283-1:2015, UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018 i UNE-EN ISO 16283-3:2016 per a soroll aeri i la UNE-EN ISO 3382-1:2010 i UNE-EN ISO 3382-2:2008+ERRATUM:2009 V2 per a temps de reverberació. La valoració global de resultats dels mesuraments d'aïllament es farà d'acord amb les definicions de diferència de nivells estandarditzada per a cada tipus de soroll que estableix l'annex H del DB HR.

Per al compliment de les exigències del DB HR s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts per mesuraments *in situ* i els valors límit establits en l'apartat 2.1 del DB HR, de 3 dB per a aïllament a soroll aeri, de 3 dB per a aïllament a soroll d'impacte i de 0,1 s per a temps de reverberació.

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Finançat per



PART II. Condicions de recepció dels productes

1. Condicions de recepció dels productes

1.1. Codi Tècnic de l'Edificació

Segons s'indica en el Codi Tècnic de l'Edificació, en la Part I, article 7.2, el control de recepció en obra de productes, equips i sistemes, es farà així:

7.2. Control de recepció en obra de productes, equips i sistemes.

1. El control de recepció té per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en el projecte. Aquest control comprendrà:

- a) el control de la documentació dels subministraments, realitzat d'acord amb l'article 7.2.1;
- b) el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'adequació, segons l'article 7.2.2; i
- c) el control mitjançant assaigs, d'acord amb l'article 7.2.3.

7.2.1. Control de la documentació dels subministraments.

1. Els subministradors lliuraran al constructor, que els facilitarà a la direcció facultativa, els documents d'identificació del producte exigits per la normativa de compliment obligat i, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els documents següents:

- a) els documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge;
- b) el certificat de garantia del fabricant, signat per persona física; i
- c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les directives europees que afecten els productes subministrats.

7.2.2. Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'adequació tècnica.

1. El subministrador proporcionarà la documentació necessària sobre:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



a) els distintius de qualitat que ostenten els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques d'aquests exigits en el projecte i documentarà, si és el cas, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb el que s'estableix en l'article 5.2.3; i

b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb el que s'estableix en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les característiques tècniques.

2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per aquesta.

7.2.3. Control de recepció mitjançant assaigs.

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del CTE pot ser necessari, en determinats casos, portar a cap assaigs i proves sobre alguns productes, segons el que s'estableix en la reglamentació vigent, o bé segons el que s'especifica en el projecte o ordenats per la direcció facultativa.

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establits en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assaigs a dur a terme, els criteris d'acceptació i de rebuig i les accions a adoptar.

Aquest plec de condicions, d'acord amb el que s'indica en el CTE, desenvolupa el procediment a seguir en la recepció dels productes en funció que estiguen afectats o no pel Reglament (UE) núm. 305/2011 del Parlament Europeu i del Consell, de 9 de març de 2011, pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció i es deroga la Directiva 89/106/CEE del Consell.

Aquest Reglament fixa condicions per a la introducció en el mercat o la comercialització dels productes de construcció establint regles harmonitzades sobre com expressar les prestacions dels productes de construcció en relació amb les característiques essencials i sobre l'ús del marcatge CE en aquests productes.

1.2. Productes afectats pel Reglament europeu de productes de construcció (RPC)

Els productes de construcció de famílies específiques cobertes per una norma harmonitzada (hEN) o d'acord amb una avaluació tècnica europea (ETE) emesa per a aquests, disposen del marcatge CE i d'aquesta manera és possible conèixer les característiques essencials per a les quals el fabricant en declararà les prestacions quan aquest s'introdueixi en el mercat.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Aquests productes seran rebuts en obra segons el procediment següent:

a) Control de la documentació dels subministraments: es verificarà l'existència dels documents establits en els apartats a) b) i c) de l'article 7.2.1 de l'apartat 1.1 anterior, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE:

1. Haurà de portar el marcatge CE. Si no el tingués, s'hauria de rebutjar. El marcatge CE vindrà col·locat:

- en el producte de construcció, de manera visible, llegible i indeleble, o
- en una etiqueta adherida a aquest.

Quan això no sigui possible o no pugui garantir-se a causa de la naturalesa del producte, vindrà:

- en l'envàs, o
- en els documents d'acompanyament (per exemple en l'albarà o en la factura).

2. S'haurà de verificar sobre les característiques essencials indicades el compliment de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació, pel projecte, o per la direcció facultativa, la qual cosa es farà mitjançant la comprovació d'aquestes en el marcatge CE.

3 Es comprovarà la documentació del marcatge CE.

El marcatge CE vindrà col·locat únicament en els productes de construcció respecte dels quals el fabricant, l'importador o el distribuïdor, hagi emès una declaració de prestacions (DdP o DoP). Si no s'ha emès la DdP, no podrà haver-se introduït en el mercat amb el marcatge CE. No es podran incloure o sobreposar amb aquestes altres marques de qualitat de producte, sistemes de qualitat (ISO 9000), altres característiques no incloses en l'especificació tècnica europea harmonitzada aplicable, etc.

La DdP, sigui en paper o per via electrònica, d'acord amb les especificacions tècniques harmonitzades, inclou les prestacions per nivells, classes o una descripció de totes les característiques essencials relacionades amb l'ús o usos previstos del producte que apareguin en l'annex o els annexos Z de les corresponents normes harmonitzades vinculades amb el producte.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració



Finançat per



Quan sigui procedent, la DdP també ha d'anar acompanyada d'informació sobre el contingut de substàncies perilloses en el producte de construcció, per a millorar les possibilitats de la construcció sostenible i facilitar el desenvolupament de productes respectuosos amb el medi ambient.

Els fabricants, com a base per a la DdP, hauran elaborat una documentació tècnica en la qual es descriu tots els documents corresponents relatius al sistema requerit d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions. Però aquesta documentació tècnica no es lliura al client, únicament haurà d'estar disponible per a l'Administració o les autoritats de vigilància de mercat.

En el cas de productes sense normes harmonitzades, pot donar-se la situació que el fabricant, havent obtingut d'un organisme d'avaluació tècnica (OAT) una avaluació tècnica europea (ATE), o un anterior DITE, per al seu producte i un ús o usos previstos, hagi preparat una DdP i el marcatge CE. Una vegada emplenada l'avaluació i verificació de la constància de prestacions, a partir d'un document d'avaluació europeu (DAE) o Guia DITE, ja elaborat i que en cobreixi l'avaluació, o ben elaborat i adoptat expressament, es pot procedir a continuació a l'emissió de l'ATE. També pot donar-se la situació que per a aquesta classe de producte, d'altres fabricants, pugui trobar-se en el mercat sense el marcatge CE, per la qual cosa hauran d'utilitzar-se altres instruments previstos en la reglamentació per a demostrar el compliment dels requisits reglamentaris. Sobre aquest tema, poden continuar utilitzant-se productes que disposen de DITE, expedits abans de l'1 de juliol de 2013, durant tot el seu període de validesa, llevat que passi a ser obligatori el marcatge CE per a aquest producte per disposar-se de norma harmonitzada (una vegada finalitzat el període de coexistència).

Quedarien exempts de disposar de marcatge CE, per no haver-se emès per a aquests la declaració de prestacions:

- Els productes de construcció fabricats per unitat o fets a mida en un procés no en sèrie, en resposta a una comanda específica i instal·lats en una obra única determinada per un fabricant.
- Els productes que s'elaboren o s'obtenen per la mateixa empresa responsable de l'obra i per a instal·lar-los en aquesta obra, i no hi haurà una comercialització del producte a una tercera part, és a dir, que no hi ha transacció comercial (ex.: morter dosificat i barrejat en l'obra).
- Els productes singulars fabricats de manera específica per a la restauració d'edificis històrics o artístics per a conservació del patrimoni.

El receptor de producte, o d'una partida dels productes, rebrà del fabricant o si és el cas del distribuïdor o importador, una còpia de la DdP (no és necessari que siguin originals signats), bé en paper o bé per via electrònica.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



També, alguns fabricants, distribuïdors o importadors, pot ser que donen accés a la còpia de la DdP a través de la consulta en la pàgina web de l'empresa, sempre que es compleixi:

a) es garanteixi que el contingut de la DdP no es modificarà després d'haver donat accés a aquesta;

b) es garanteixi que estigui subjecta a un seguiment i manteniment a fi que els destinataris de productes de construcció tinguin sempre accés a la pàgina web i a les DdP;

c) es garanteixi que els destinataris de productes de construcció tinguin accés gratuït a la DdP durant un període de deu anys després que el producte de construcció s'hagi introduït en el mercat; i

d) de les instruccions als destinataris de productes de construcció sobre la manera d'accedir a la pàgina web i les DdP emeses per a aquests productes disponibles en aquesta pàgina web.

No obstant el que s'acaba de dir, és obligatori el lliurament d'una còpia de la DdP en paper si així ho requereix el receptor del producte. La còpia de la DdP a Espanya s'exigeix que es faciliti, almenys en castellà. A voluntat del fabricant pot ser que es presenti, de manera afegida, en alguna de les llengües cooficials.

També s'adjuntarà amb la DdP la «fitxa de seguretat» sobre les substàncies perilloses segons els articles 31 i 33 del Reglament «REACH» núm. 1907/2006.

A més, al costat del producte, bé en els envasos, albarans, fulls tècnics, etc. vindran les seves instruccions pertinents d'ús, muntatge, instal·lació, conservació, etc. perquè la prestació declarada es mantingui a condició que el producte sigui correctament instal·lat; també la informació de seguretat, amb possibles avisos i precaucions. Això serà particularment rellevant per a productes que es venen en forma d'equips per a instal·lar-los.

NOTA: Els distribuïdors no estan obligats a retirar de les seves instal·lacions els productes de construcció que hagin rebut abans de l'1 de juliol de 2013 i que ja ostentaven el marcatge CE segons la Directiva de productes de construcció, encara que no estiguin acompanyats per una DdP, i podran continuar venent-los fins a esgotar l'estoc de productes rebuts abans d'aquesta data.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



La informació necessària per a la comprovació del marcatge CE s'amplia per a determinats productes rellevants i d'ús freqüent en edificació en la subsecció 2.1 de la present Part II del Plec.

b) En el cas que alguna especificació d'un producte no estigui prevista en les característiques tècniques del marcatge CE, haurà de realitzar-se complementàriament el control de recepció mitjançant distintius de qualitat o mitjançant assaigs, segons que sigui adequat a la característica en qüestió.

1.3. Productes no afectats pel Reglament europeu de productes de construcció (RPC), o amb marcatge CE en el qual no consti la característica requerida

Els procediments per a l'avaluació de les prestacions dels productes de construcció en relació amb les seves característiques essencials que no estiguin coberts per una norma harmonitzada s'exposen a continuació.

Si el producte no està afectat pel RPC, el procediment a seguir per a la seva recepció en obra (excepte en el cas de productes provinents de països de la UE que posseeixin un certificat d'equivalència emès per l'Administració general de l'Estat) consisteix en la verificació del compliment de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació, el projecte, o la direcció facultativa, mitjançant els controls previstos en el CTE, a saber:

a) Control de la documentació dels subministraments: es verificarà en obra que el producte subministrat ve acompanyat dels documents establerts en els apartats a) i b) de l'article 7.2.1 de l'apartat 1.1 anterior, i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, entre els quals cal esmentar:

La certificació de conformitat amb els requisits reglamentaris (antic certificat d'homologació) emès per un laboratori d'assaig acreditat per ENAC (d'acord amb les especificacions del RD 2200/1995) per als productes afectats per disposicions reglamentàries vigents del Ministeri d'Indústria.

En determinats casos particulars, es requereix el certificat del fabricant, que acrediti la succió en fàbriques amb categoria d'execució A, si aquest valor no ve especificat en la declaració del subministrador o DdP del marcatge CE (CTE DB ES F).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



b) Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions tècniques de la idoneïtat:

Segell o marca de conformitat a norma emés per una entitat de certificació acreditada per ENAC (Entitat Nacional d'Acreditació) d'acord amb les especificacions del RD 2200/1995.

Avaluació tècnica favorable d'idoneïtat del producte per a l'ús previst en el qual es reflecteixin les propietats d'aquest.

En la pàgina web del Codi Tècnic de l'Edificació es pot consultar la relació de marques, els segells, les certificacions de conformitat i altres distintius de qualitat voluntaris de les característiques tècniques dels productes, els equips o els sistemes, que s'incorporen als edificis i que contribueixin al compliment de les exigències bàsiques.

A més dels distintius de qualitat inscrits en aquest registre, hi ha els distintius oficialment reconeguts conforme al Codi Estructural i a la Instrucció per a la Recepció de Ciments (RC 16). Les dues instruccions defineixen requisits específics per als distintius de qualitat a fi d'aportar un valor afegit per als usuaris.

En la mateixa pàgina web es poden consultar també els organismes autoritzats per les administracions públiques competents per a la concessió d'avaluacions tècniques de la idoneïtat de productes o sistemes innovadors o altres autoritzacions o acreditacions d'organismes i entitats que avalen la prestació de serveis que faciliten l'aplicació del CTE.

c) Control de recepció mitjançant assaigs:

Certificat d'assaig d'una mostra del producte elaborat per un laboratori d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació inscrit en el Registre General del Codi Tècnic de l'Edificació de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.

Es pot consultar el registre general de laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació i la relació d'assaigs i proves de servei que poden fer per a la prestació de l'assistència tècnica en la pàgina web del Codi Tècnic de l'Edificació.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



La justificació de les característiques dels productes de construcció i la seva posada en obra resulta rellevant per a la direcció facultativa, ja que d'acord amb l'art. 7 de la part I del CTE, s'hauran d'incloure en el llibre de l'edifici les acreditacions documentals dels productes que s'incorporin a l'obra, així com les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici. A més, aquesta documentació serà dipositada en el col·legi professional corresponent o, si és el cas, en l'Administració pública competent.

A continuació, en l'apartat 2. Relació de productes amb marcatge CE, s'especifiquen els productes d'edificació als quals se'ls exigeix el marcatge CE, segons l'última resolució publicada en el moment de la redacció del present document (Resolució de 6 d'abril de 2017, de la Direcció General d'Indústria i de la Petita i Mitjana Empresa, per la qual s'amplien els annexos I, II i III de l'Ordre de 29 de novembre de 2001, per la qual es publiquen les referències a les normes UNE que són transposició de normes harmonitzades, així com el període de coexistència i l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a diverses famílies de productes de construcció).

A mesura que vagin apareixent noves resolucions, aquesta relació haurà d'actualitzar-se en els plecs de condicions tècniques particulars de cada projecte.

2. Relació de productes amb marcatge CE

Relació de productes, amb la referència corresponent, per als quals s'amplia la informació, per considerar-se oportú conèixer-ne més a fons les especificacions tècniques i característiques a l'hora de dur-ne a terme la recepció, ja que són productes d'ús freqüent i determinants per a garantir les exigències bàsiques que s'estableixen en la reglamentació vigent.

Índex:

1. FONAMENTACIÓ I ESTRUCTURES

1.2.1. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: PLAQUES ALVEOLARS

1.2.2. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: PILONS DE FONAMENTACIÓ

1.2.4. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: ELEMENTS PER A FORJATS NERVATS

1.2.5. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: ELEMENTS ESTRUCTURALS LINEALS

2. FÀBRriques DE CONSTRUCCIÓ

2.1.1. PECES D'ARGILA CUITA PER A FÀBRriques DE CONSTRUCCIÓ

2.1.2. PECES SILICOCALCÀRIES PER A FÀBRriques DE CONSTRUCCIÓ

2.1.3. BLOCS DE FORMIGÓ (ÀRIDS DENSOS I LLEUGERS) PER A FÀBRriques DE CONSTRUCCIÓ

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajustament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



2.1.4. BLOCS DE FORMIGÓ CEL·LULAR CURAT EN AUTOCLAU PER A FÀBRQUES DE CONSTRUCCIÓ

2.1.5. PECES DE PEDRA ARTIFICIAL PER A FÀBRICA DE CONSTRUCCIÓ

2.1.6. PECES DE PEDRA NATURAL PER A FÀBRICA DE CONSTRUCCIÓ

2.2.1. CLAUS, AMARRAMENTS, ESTREPS I MÈNSULES

2.2.3. ARMADURES AMB CAPA DA'RGAMASSA

3. PRODUCTES AÏLLANTS TÈRMICS PER A APLICACIONS EN L'EDIFICACIÓ

3.1.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE LLANA MINERAL (MW)

3.2.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS)

3.3.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE POLIESTIRÈ EXTRUDIT (XPS)

3.4.1. PRODUCTES MANUFACTURATS D'ESCUMA RÍGIDA DE POLIURETÀ (PU)

3.5.1. PRODUCTES MANUFACTURATS D'ESCUMA FENÒLICA (PF)

3.8.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE VIDRE CEL·LULAR (CG)

3.9. PRODUCTES MANUFACTURATS DE LLANA DE FUSTA (WW)

3.10. PRODUCTES MANUFACTURATS DE PERLITA EXPANDIDA (EPB)

3.11. PRODUCTES MANUFACTURATS DE SURO EXPANDIT (ICB)

3.12. PRODUCTES MANUFACTURATS DE FIBRA DE FUSTA (WF)

4. IMPERMEABILITZACIÓ

4.1. LÀMINES FLEXIBLES PER A LA IMPERMEABILITZACIÓ

4.1.1. LÀMINES BITUMINOSES AMB ARMADURA PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES

4.1.2. LÀMINES AUXILIARS PER A COBERTES AMB ELEMENTS DISCONTINUS

4.1.3. LÀMINES AUXILIARS PER A MURS

4.1.4. LÀMINES PLÀSTIQUES I DE CAUTXÚ PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES

4.1.7. LÀMINES BITUMINOSES PER AL CONTROL DEL VAPOR D'AIGUA

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



7. FUSTERIA, DEFENSES, FERRATGES I VIDRE

7.1.1. FINESTRES I PORTES PER ALS VIANANTS EXTERIORS

7.4. VIDRES PER A LA CONSTRUCCIÓ

8. REVESTIMENTS

8.1.1. TAULELLS DE PEDRA NATURAL PER A ÚS COM A PAVIMENT EXTERIOR

8.1.4. PLAQUES DE PEDRA NATURAL PER A REVESTIMENTS MURALS

8.1.5. PLAQUETES DE PEDRA NATURAL

8.1.6. TAULELLS DE PEDRA NATURAL PER A PAVIMENTS I ESCALES

8.3.1. TEULES DE FORMIGÓ

8.3.3. TAULELLS DE FORMIGÓ

8.3.5. TAULELLS DE TERRATZO PER A ÚS INTERIOR

8.3.6. TAULELLS DE TERRATZO PER A ÚS EXTERIOR

8.4.1. TEULES CERÀMIQUES I PECES AUXILIARS

8.4.3. ADHESIUS PER A TAULELLS CERÀMICS

8.4.4. TAULELLS CERÀMICS

8.5.1. PAVIMENTS DE FUSTA

19. ALTRES

19.1.1. CEMENTS COMUNS

19.1.8. CALÇS PER A LA CONSTRUCCIÓ

19.1.9. ADDITIUS PER A FORMIGONS

19.1.13. MORTERS PER A ARREBOSSADA I LLUÏDA

19.1.14. MORTERS PER A CONSTRUCCIÓ

19.1.15. ÀRIDS PER A FORMIGÓ

19.1.18. ÀRIDS PER A MORTERS

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



19.2.1. PLAQUES D'ALGEPES LAMINAT

19.2.2. PLAFONS D'ALGEPES

19.2.5. ALGEPES DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE D'ALGEPES

1.2.1. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: PLAQUES ALVEOLARS

Plaques alveolars prefabricades, per extrusió, encofrat esvarós o emmotllament, per a ús en forjats i cobertes, murs i aplicacions similars, fetes de formigó pretesat o armat de densitat normal, de les dimensions següents:

- Elements pretesats: cantell màxim: 500 mm, amplària màxima: 1200 mm.
- Elements armats: cantell màxim: 300 mm, amplària màxima sense armadura transversal: 1200 mm, amplària màxima amb armat transversal: 2400 mm.

Les plaques tenen cantell constant, i es divideixen en una placa superior i inferior (també denominades ales), unides per ànimes verticals, en forma d'alvèols com a buits longitudinals en la secció transversal, que és constant i present un eix vertical simètric.

Són plaques amb vores laterals proveïdes amb un perfil acanalat per a crear una clau a tallant, per a transferir l'esforç vertical a través de les juntes entre peces contigües. Per a l'efecte diafragma, les juntes han de funcionar com a juntes horitzontals a tallant.

Hi ha diferents tipus de plaques alveolars, per exemple: massisses, combinades, etc. i a partir d'aquestes i amb el massissat o la formació d'una capa de compressió amb formigó *in situ* és possible conformar:

- Forjat de placa alveolar: fet amb plaques alveolars després del massissat de les juntes.
- Forjat de placa alveolar compost: de plaques alveolars complementades amb una capa de compressió *in situ*.
- Forjat de placa massissa: fet de plaques de nucli massís després de la injecció de les juntes.
- Forjat de placa massissa compost: completat amb una capa de compressió d'obra.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE: Obligatori des de l'1 de juliol de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 1168: 2006+A3:2012. Productes prefabricats de formigó. Plaques alveolars. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats, en funció del mètode de marcatge CE usat pel fabricant (mètode 1: declaració de dades geomètriques i de les propietats dels materials; mètode 2: declaració de la geometria, de les propietats materials i de les propietats de producte; mètode 3: declaració de la conformitat amb les especificacions de disseny donades diferenciant: mètode 3a, si les especificacions de disseny són donades pel client, i mètode 3b, si són donades pel fabricant, d'acord amb la comanda del client):

a. Resistència a compressió (del formigó), en N/mm².

b. Resistència última a la tracció i límit elàstic (de l'acer), en N/mm².

c. Resistència mecànica: geometria i materials (mètode 1); resistència mecànica, en kNm, kN, kN/m (mètode 2); especificació de disseny (mètode 3).

d. Resistència al foc: geometria i materials (mètode 1); resistència al foc, en min (mètode 2); especificació de disseny (mètode 3).

e. Aïllament al soroll aeri i transmissió del soroll per impacte: propietats acústiques, en dB.

f. Detalls constructius: propietats geomètriques, en mm, i documentació tècnica (dades de construcció com ara mesures, toleràncies, disposició de l'armadura, recobriments del formigó, condicions de suport transitòries i finals previstes i condicions d'elevació).

g. Durabilitat: condicions ambientals.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es portaran a cap els assaigs necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Esvarada inicial de cordons; secció transversal i longitudinal; finals de peça; característiques de les superfícies superior de contacte rugosa o dentada en cas d'ús amb una capa de compressió *in situ*; forats de drenatge on s'especifiquen; resistència del formigó.

1.2.2. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: PILONS DE FONAMENTACIÓ

Pilons de fonamentació produïts en planta com a elements de formigó armat o pretensat, fabricats en una sola peça o en elements amb juntes integrades en el procés d'emmotllament. La

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



secció transversal pot ser sòlida o de nucli buit, ben prismàtica o ben cilíndrica. Pot així mateix ser constant al llarg de tota la longitud del piló o disminuir parcialment o totalment al llarg d'aquest o de les seccions longitudinals.

Els pilons recollits en la norma UNE-EN 12794:2006+A1:2008/AC:2009 es divideixen en les classes següents:

Classe 1: Pilon o elements de piló amb armadura distribuïda o armadura de pretesat amb peu de piló engrandit o sense.

Classe 2: Pilon o elements de piló amb armadura composta per una única barra situada en el centre

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 12794:2006+A1:2008/AC:2009 i des de l'1 d'agost de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 12794:2006+A1:2008/AC:2009. Productes prefabricats de formigó. Pilon de fonamentació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Identificació: El símbol del marcatge CE anirà acompanyat pel número d'identificació de l'organisme de certificació, el nom o marca comercial, els dos últims dígits de l'any, el número de certificat de conformitat CE, referència a aquesta norma, la descripció del producte (nom, material, dimensions i ús previst), la classe del piló, la classificació de la junta per a pilons compostos per elements i, quan sigui procedent, les propietats corresponents (és a dir, l'amplària de la separació, la capacitat portant estàtica calculada en compressió, tracció i flexió, i la rigidesa a flexió) per a pilons compostos i informació sobre les característiques essencials.

Es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

- a. Resistència a compressió del formigó (N/mm^2).
- b. Resistència última a tracció i límit elàstic de l'acer (armat o pretesat), (N/mm^2).
- c. Propietats geomètriques:
 - c.1. Toleràncies de fabricació (mm)
 - rectitud de l'eix del fust del piló
 - desviació de les seccions transversals
 - desviació angular (segons la classe)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



- corona (plana o convexa)
- desviació de l'eix de qualsevol peu engrandit
- posició de l'acer d'armadura i pretesat
- recobriment de l'armadura
- desviació angular (segons la classe)

c.2. Dimensions mínimes

- factor de forma (segons la classe)
- dimensions del peu engrandit

c.3. Juntes del piló

c.4. Sabata del peu

- desviació de l'eix central
- desviació angular

d. Resistència mecànica (per càlcul), (KNm, KN, KN/m).

e. Condicions de durabilitat.

f. Rigidesa de les juntes del piló (classe).

La resistència mecànica pot especificar-se mitjançant tres mètodes que seleccionarà el fabricant amb els criteris que s'indiquen:

Mètode 1: mitjançant la declaració de dades geomètriques i propietats dels materials, aplicable a productes disponibles en catàleg o en magatzem.

Mètode 2: declaració del valor de les propietats del producte (resistència última a compressió del formigó; resistència última a tracció de l'acer armat; límit elàstic de l'acer armat; resistència última a tracció de l'acer de pretesat; límit elàstic convencional a tracció del 0,1 per cent de l'acer de pretesat; resistència mecànica última del piló amb la resistència a compressió axial per a algunes excentricitats, o la resistència a compressió axial amb el seu moment flector resistent i l'esforç tallant resistent de les seccions crítiques; coeficients de seguretat del formigó i de l'acer emprats en el càlcul; altres paràmetres de determinació nacional PDN utilitzats en el càlcul; condicions de durabilitat enfront de la corrosió, o les classes d'exposició; classe de piló; classificació de la junta per a pilons compostos per elements i, quan sigui procedent, les propietats corresponents per a pilons compostos per elements; possible referència a la documentació tècnica per a les dades geomètriques, detalls constructius, durabilitat i retracció

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



per assecament. Aplicable a productes prefabricats amb les propietats del producte declarades pel fabricant.

Mètode 3: mitjançant la declaració de la conformitat amb les especificacions de disseny indicades, aplicable als casos restants.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

La conformitat del producte amb els requisits pertinents d'aquesta norma pot ser avaluada mitjançant assaigs de recepció d'una partida del lliurament. Si la conformitat ha sigut avaluada mitjançant assaigs de tipus inicial o mitjançant un control de producció en fàbrica inclòs la inspecció del producte, no és necessari un assaig de recepció.

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Assaigs del formigó.

Mesurament de les dimensions i característiques superficials: mesurament de la perpendicularitat de la corona del piló i de la base del piló respecte al seu eix.

Pes dels productes.

Verificació de la rigidesa i robustesa de les juntes dels pilons mitjançant un assaig de xoc seguit d'un assaig de flexió.

1.2.4. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: ELEMENTS PER A FORJATS NERVATS

Elements prefabricats per a forjats nervats fabricats amb formigó de pes normal, armat o pretesat, emprats en forjats o teulades. Els elements consten d'una placa superior o inferior i un o més (generalment dues) nervis que contenen l'armadura longitudinal principal; també, pot haver-hi nervis transversals.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 13224:2012. Productes prefabricats de formigó. Elements per a forjats nervats. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats, en funció del mètode de marcatge CE usat pel fabricant (mètode 1: declaració de dades geomètriques i de les propietats dels materials; mètode 2: declaració del valor de les propietats de producte; mètode 3: declaració de la conformitat amb les especificacions de disseny donades diferenciant: mètode 3a, si les especificacions de disseny són donades pel client, i mètode 3b, si són donades pel fabricant, d'acord amb l'encàrrec del client):

a. Resistència a compressió (del formigó), en N/mm^2 .

b. Resistència última a la tracció i límit elàstic (de l'acer), en N/mm^2 .

c. Resistència mecànica: geometria i materials (mètode 1). Resistència mecànica, en kNm, kN, kN/m; tensions inicials de tibament, en N/mm^2 ; esvarada de tendons, en mm (mètode 2). Resistència mecànica, tensions inicials de tibament i esvarada de tendons, segons especificació de projecte (mètode 3).

d. Resistència al foc: geometria i materials (mètode 1), resistència al foc, en min (mètode 2), especificació de projecte (mètode 3).

e. Durabilitat, classe declarada.

f. Detalls constructius: propietats geomètriques, en mm, i documentació tècnica en mm.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigits.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigits per la normativa de compliment obligat, pel projecte o per la direcció facultativa. Els assaigs regulats que poden arribar a ser requerits estan regulats en l'UNE-EN 13369:2018. Regles comunes per a prefabricats de formigó:

1.2.5. PRODUCTES PREFABRICATS DE FORMIGÓ: ELEMENTS ESTRUCTURALS LINEALS

Elements prefabricats lineals, com ara pilars, bigues i pòrtics, de formigó de pes normal o lleuger, armat o pretesat, emprats amb finalitats estructurals en la construcció d'edificis i altres obres d'enginyeria civil, a excepció dels ponts.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015, norma d'aplicació UNE-EN 13225:2013. Productes prefabricats de formigó. Elements estructurals lineals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats, en funció del mètode de marcatge CE utilitzat pel fabricant (mètode 1: declaració de dades geomètriques i de les propietats dels materials; mètode 2: declaració de la geometria, de les propietats dels materials i del producte; mètode 3: declaració de la conformitat amb les especificacions de disseny donades diferenciant: mètode 3a, si les especificacions de disseny són donades pel client, i mètode 3b, si són donades pel fabricant, d'acord amb la comanda del client):

a. Resistència a compressió del formigó, en N/mm².

b. Resistència última a la tracció i límit elàstic (de l'acer), en N/mm².

c. Resistència mecànica: geometria i materials (mètode 1). Resistència mecànica, en kNm, kN, kN/m; tensions de tibament inicial, en mm; i esvarada de tendons (mètode 2). Resistència mecànica, tensions de tibament inicial, i esvarada de tendons, segons especificació de disseny (mètode 3).

d. Resistència al foc: geometria i materials (mètode 1), resistència al foc, en min (mètode 2), especificació de disseny (mètode 3).

e. Substàncies perilloses.

f. Durabilitat enfront de la corrosió, condicions ambientals.

g. Detalls constructius: propietats geomètriques, en mm i documentació tècnica.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat, pel projecte o per la direcció facultativa. Els assaigs regulats que poden arribar a ser requerits estan regulats en l'UNE-EN 13369:2018. Regles comunes per a prefabricats de formigó:

2.1.1. PECES D'ARGILA CUITA PER A FÀBRQUES DE CONSTRUCCIÓ

Peces d'argila cuita usades en obra de paleta (per exemple façanes vistes i revestides, estructures de càrrega i no portants, incloent-hi murs i particions interiors, per al seu ús en edificació i enginyeria civil).

Es distingeixen dos grups de peces:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria



Finançat per



Peces LD, que inclouen peces d'argila cuita amb una densitat aparent menor o igual que 1000 kg/m³, per a ús en fàbrica de construcció revestida.

Peces HD, que comprenen:

- Totes les peces per a fàbrica de construcció sense revestir.
- Peces d'argila cuita amb densitat aparent major que 1000 kg/m³ per a ús en fàbriques revestides.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-1:2011+A1:2016. Especificacions de peces per a fàbriques de construcció. Part 1: Peces d'argila cuita. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4.

2+ per a peces de categoria I (peces on la resistència a compressió declarada té una probabilitat de fallada no superior al 5%), o 4, per a peces de categoria II (peces no destinades a complir amb el nivell de confiança especificat per a les peces de categoria I).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Peces LD:

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb requisits estructurals; valor declarat, en mm, i categoria de tolerància).

b. Configuració (amb requisits estructurals; il·lustració o descripció).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, en N/mm², direcció de càrrega i categoria de peça).

d. Estabilitat dimensional (amb requisits estructurals; valor declarat d'expansió per humitat, en mm/m).

e. Resistència a l'adherència (amb requisits estructurals; valor declarat de la resistència a cisallament inicial, en N/mm²).

f. Contingut de sals solubles actives (amb requisits estructurals; valor declarat sobre la base de les classes tècniques: S0, S1 o S2).

g. Reacció al foc (amb requisits de resistència al foc; euroclasse declarada: A1 a F).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



h. Absorció d'aigua (per a barreres anticapil·laritat o elements exteriors amb una cara exposada; text declarat: «No ho he deixat exposat»).

i. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient de difusió de vapor d'aigua tabulat).

j. Aïllament acústic al soroll aeri directe; o densitat i configuració (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent seca en kg/m³, de categoria de tolerància i configuració declarada il·lustrada o descrita).

k. Resistència tèrmica; o densitat i configuració (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació usats, o densitat i configuració declarada il·lustrada o descrita).

l. Durabilitat enfront del gel/desgel (text declarat: «No ho he deixat exposat», o valor declarat conforme al mètode d'avaluació utilitzat).

m. Substàncies perilloses (El text: «Prestació no determinada», o (PND), no es pot utilitzar quan la característica té un valor límit).

Peces HD:

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb requisits estructurals; valor declarat, en mm, i categoria de tolerància).

b. Configuració (amb requisits estructurals; il·lustració o descripció).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, en N/mm², direcció de càrrega i categoria de peça).

d. Estabilitat dimensional (amb requisits estructurals; valor declarat d'expansió per humitat, en mm/m).

e. Resistència a l'adherència (amb requisits estructurals; valor declarat de la resistència a cisallament inicial, en N/mm²).

f. Contingut de sals solubles actives (amb requisits estructurals; valor declarat sobre la base de les classes tècniques: S0, S1 o S2).

g. Reacció al foc (amb requisits de resistència al foc; euroclasse declarada: A1 a F).

h. Absorció d'aigua (per a barreres anticapil·laritat o elements exteriors amb una cara exposada; valor declarat, en %).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



i. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient de difusió de vapor d'aigua tabulat).

j. Aïllament acústic al soroll aeri directe (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent seca en kg/m^3 , de categoria de tolerància i configuració declarada il·lustrada o descrita).

k. Resistència tèrmica (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor de conductivitat tèrmica, en W/mK , i mitjans d'avaluació usats, o densitat i configuració).

l. Durabilitat enfront del gel/desgel (exposició prevista i valor declarat conforme al mètode d'avaluació utilitzat).

m. Substàncies perilloses (El text: «Prestació no determinada», o (PND), no es pot utilitzar quan la característica té un valor límit).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Per a peces LD: dimensions, planitud de les cares de suport, paral·lisme de cares de suport, configuració, densitat aparent seca, densitat absoluta seca, resistència a compressió, resistència tèrmica, permeabilitat al vapor d'aigua, resistència al gel/desgel, expansió per humitat, contingut de sals solubles actives, reacció al foc, i resistència a l'adherència.

Per a peces HD: dimensions; planitud de les cares de suport; paral·lisme de cares de suport; configuració; densitat aparent seca; densitat absoluta seca; resistència a compressió; resistència tèrmica; permeabilitat al vapor d'aigua; resistència al gel/desgel; absorció d'aigua; taxa inicial d'absorció d'aigua; expansió per humitat; contingut de sals solubles actives; reacció al foc; i resistència a l'adherència.

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

Les peces se subministraran a l'obra sense que hagin patit danys en el transport i la manipulació que deterioren l'aspecte de les fàbriques o comprometen la seva durabilitat, i amb l'edat adequada quan aquesta sigui decisiva perquè satisfacin les condicions de la comanda.

Se subministraran preferentment paletitzats i empaquetats. Els paquets no seran totalment hermètics per a permetre l'intercanvi d'humitat amb l'ambient.

Les peces s'apilaran en superfícies planes, netes, no en contacte amb el terreny.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



2.1.2. PECES SILICOCALCÀRIES PER A FÀBRQUES DE CONSTRUCCIÓ

Peces realitzades principalment a partir calçs i materials silicis per a fàbriques de construcció, endurits per l'acció del vapor a pressió, la utilització principal de la qual serà en murs exteriors, murs interiors, soterranis, fonamentacions i fàbrica externa de funerals.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-2:2011A1:2016. Especificacions de peces per a fàbriques de construcció. Part 2: Peces silicocalcàries. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. 2+ per a peces de categoria I (peces la probabilitat de les quals de no aconseguir la seva resistència a compressió declarada no excedeix del 5%), o 4, per a peces de categoria II (peces que no compleixen amb el nivell de confiança de les peces de categoria I).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb requisits estructurals; valors declarats, en mm, i categoria de tolerància).

b. Configuració (amb requisits estructurals; configuració declarada, descripció amb imatges o text).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, en N/mm², o classe i indicació de la direcció de càrrega i categoria de peça).

d. Grau d'adherència (amb requisits estructurals; valor fixat o declarat, o resistència inicial a esforç tallant, en N/mm²).

e. Reacció al foc (amb requisits estructurals; classe de reacció al foc declarada: euroclasse A1 a F).

f. Absorció d'aigua (per a barreres anticapil·laritat o elements exteriors amb una cara exposada; valor declarat, en %).

g. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient de difusió de vapor d'aigua tabulat).

h. Aïllament al soroll aeri, o densitat i configuració (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent seca en kg/m³, o classes de densitat; i configuració declarada amb imatges o text).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



i. Resistència tèrmica, o densitat i configuració (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor declarat de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació usats; o densitat i configuració).

j. Durabilitat al gel/desgel (valor declarat de la categoria de gel/desgel).

k. Substàncies perilloses (El text: «Prestació no determinada», o (PND), no es pot utilitzar quan la característica té un valor límit).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Dimensions; configuració; planitud de les taules o cares de suport; paral·lelisme dels plans de les taules o cares de suport; densitat seca; resistència a compressió; propietats tèrmiques; durabilitat al gel/desgel; absorció d'aigua; variacions dimensionals degudes a la humitat; i grau d'adherència.

2.1.3. BLOCS DE FORMIGÓ (ÀRIDS DENSOS I LLEUGERS) PER A FÀBRQUES DE CONSTRUCCIÓ

Peces per a fàbriques de construcció de formigó, blocs o rajoles, d'àrids densos i lleugers, o una combinació de tots dos, utilitzats per a fàbrica a revestir, vistes o exposada tant en aplicacions autoportants i no autoportants d'edificació com d'enginyeria civil. Les peces estan fabricades a base de ciment, àrids i aigua, i poden contenir additius i addicions, pigments colorants i altres materials incorporats o aplicats durant o després de la fabricació de la peça. Les peces són aplicables a tota classe de murs, incloent-hi murs d'una sola fulla, les parets exteriors de funerals, amb cambra d'aire, les divisions, de contenció i de soterranis.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-3:2011+A1:2016 i UNE 127 771-3:2008. Especificacions de peces per a fàbriques de construcció. Part 3: blocs de formigó (àrids densos i lleugers). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. Sistema 2+ per a blocs de categoria I (peces on la resistència a compressió declarada té una probabilitat de fallada de no ser assolida no superior al 5%); sistema 4 per a blocs de categoria II (peces per a les quals no es pretén aconseguir el nivell de confiança dels elements de categoria I).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb requisits estructurals; valors declarats, en mm, i categoria de tolerància).

b. Configuració (amb requisits estructurals; configuració declarada, il·lustrada o descrita).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, en N/mm², o classe i indicació de la direcció de càrrega i categoria de peça).

d. Estabilitat dimensional (amb requisits estructurals; valor declarat de la variació deguda a la humitat, en mm/m).

e. Resistència d'adherència (amb requisits estructurals; valor fix, o valor declarat de la resistència inicial a tallant, en N/mm²; o bé, valor declarat de la resistència d'adherència a flexió).

f. Reacció al foc (amb requisits estructurals; classe de reacció al foc declarada: euroclasse A1 a F).

g. Absorció d'aigua (per a bases antihumitat o elements exteriors amb una cara exposada; valor declarat, en g/m²s, o text declarat; o bé, «No ho deixeu exposat»).

h. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient).

i. Aïllament al soroll aeri directe, o densitat i configuració (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent en kg/m³; i configuració declarada il·lustrada o descrita).

j. Resistència tèrmica, o densitat i configuració (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor declarat de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació usats; o densitat i configuració).

k. Durabilitat enfront de gel/desgel (valor declarat, o text declarat: «No ho deixeu exposat»).

l. Substàncies perilloses (el text: «Prestació no determinada», o (PND), no es pot utilitzar quan la característica té un valor límit).

- Assaigs:

Si és el cas, es portaran a cap els assaigs necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Dimensions; planitud de les cares de suport; paral·lelisme pla de les cares de suport; configuració i aspecte; densitat; resistència mecànica; absorció d'aigua per capil·laritat; variació deguda a la humitat; reacció al foc. Propietats tèrmiques; permeabilitat al vapor d'aigua; resistència d'adherència a tallant; i resistència d'adherència a flexió.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

Els blocs s'apilaren en superfícies planes, netes, no en contacte amb el terreny.

Si es reben empaquetats, l'embolcall no serà totalment hermètic.

2.1.4. BLOCS DE FORMIGÓ CEL·LULAR ENDURIT EN AUTOCLAU PER A FÀBRQUES DE CONSTRUCCIÓ

Blocs de formigó curats en autoclau (HCA), utilitzats en aplicacions autoportants i no autoportants de murs, incloent-hi murs simples, barandats, divisions, de contenció, fonamentació i usos generals davall el nivell del sòl, incloent-hi murs per a protecció enfront del foc, aïllament tèrmic, aïllament acústic i sistemes de fumerals (excloent-ne els conductes de fums de fumerals).

Les peces estan fabricades a partir d'aglutinants hidràulics com ara ciment o calç, combinats amb materials fins de naturalesa silícia, materials airejadors i aigua.

Les peces poden presentar buits, sistemes encadellats i altres dispositius d'ajust.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-4:2011+A1:2016. Especificacions de peces per a fàbriques de construcció. Part 4. Blocs de formigó cel·lular endurit en autoclau. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. Sistema 2+ per a blocs de categoria I (peces on la resistència a compressió declarada té una probabilitat de fallada que no excedeix del 5%); sistema 4 per a blocs de categoria II (peces per a les quals no compleixen amb el nivell de confiança de les peces de categoria I).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb requisits estructurals; valors declarats, en mm, i categoria de tolerància).

b. Configuració (amb requisits estructurals; configuració declarada, il·lustrada o descrita).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, en N/mm²).

d. Estabilitat dimensional (amb requisits estructurals; valor declarat de la variació deguda a la humitat, en mm/m).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



e. Resistència de l'adherència (amb requisits estructurals; valor fix, o valor declarat de la resistència a tallant inicial, en N/mm²; o bé, valor declarat de la resistència de l'adherència a flexió).

f. Reacció al foc (amb requisits estructurals; classe de reacció al foc declarada: euroclasse A1 a F).

g. Absorció d'aigua (per a bases antihumitat o elements exteriors amb una cara exposada; valor del coeficient declarat, en g/(m² x s^{0.5})).

h. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient).

i. Aïllament acústic al soroll aeri directe, o densitat i configuració (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent en kg/m³; i configuració declarada il·lustrada o descrita).

j. Resistència tèrmica, o densitat i configuració (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor declarat de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació usats; o densitat i configuració).

k. Durabilitat enfront de gel-desgel (valor declarat).

l. Substàncies perilloses (el text: «Prestació no determinada», o (PND), no es pot utilitzar quan la característica té un valor límit).

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Dimensions; planitud de les cares de suport; paral·lelisme de les cares de suport; densitat seca aparent; densitat seca absoluta; resistència a compressió; variació dimensional deguda a la humitat; absorció d'aigua; resistència de l'adherència a tallant; i resistència de l'adherència a flexió.

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

Els blocs s'apilaran en superfícies planes, netes, no en contacte amb el terreny.

Si es reben empaquetats, l'embolcall no serà totalment hermètic.

2.1.5. PECES DE PEDRA ARTIFICIAL PER A FÀBRICA DE CONSTRUCCIÓ

Elements de formigó que s'assemblen a la pedra natural, mitjançant tècniques de modelat o de compressió, per a fàbriques de construcció per als quals els usos principals són murs de façana o exposats, tant portants com no portants en aplicacions d'edificació i obra civil. En les peces la dimensió major és ≤ 650 mm.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració



Finançat per



Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-5:2011+A1:2016. Especificacions de peces per a fàbrica de construcció. Part 5: Peces de pedra artificial. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. 2+ per a peces de categoria I (peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat de fallada que no excedeix del 5%) i 4 per a peces de categoria II (peces que no compleixen amb el nivell de confiança de les peces de la categoria I).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb requisits estructurals; valors declarats, en mm, i categoria de tolerància).

b. Configuració (amb requisits estructurals; configuració declarada, il·lustrada o descrita).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, mitjana o característica, en N/mm², o classe i indicació de la direcció de càrrega i categoria de peça).

d. Estabilitat dimensional (amb requisits estructurals; valor declarat de la variació deguda a la humitat, en mm/m).

e. Resistència de l'adherència (amb requisits estructurals; valor fix, o valor declarat de la resistència a tallant inicial, en N/mm²; o bé, valor declarat de la resistència de l'adherència a flexió).

f. Reacció al foc (amb requisits estructurals; classe de reacció al foc declarada: euroclasse A1 a F).

m. Absorció d'aigua (per a bases antihumitat o elements exteriors amb una cara exposada; valor declarat, en g/m²•s).

n. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient).

o. Aïllament acústic al soroll aeri directe, o densitat i configuració (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent en kg/m³ i categoria de tolerància; i configuració declarada il·lustrada o descrita).

g. Resistència tèrmica, o densitat i configuració (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor declarat de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació; i configuració i densitat).

h. Durabilitat enfront de gel-desgel (valor declarat).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



i. Substàncies perilloses (El text: «Prestació no determinada», o (PND), no es pot utilitzar quan la característica té un valor límit).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigits.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Dimensions; planitud de les cares de suport; paral·lelisme de les cares de suport; planitud de les cares; densitat seca absoluta i aparent; resistència a compressió (mitjana); resistència a compressió (característica); absorció d'aigua; propietats tèrmiques; permeabilitat al vapor d'aigua; reacció al foc; variació dimensional deguda a la humitat; i resistència de l'adherència.

2.1.6. PECES DE PEDRA NATURAL PER A FÀBRICA DE CONSTRUCCIÓ

Peces de pedra natural l'amplària de la qual és igual o superior a 80 mm, i que té com a usos principals les peces de construcció comuna, com a revestiments o peces vistes en estructures portants o no portants en obra civil i edificació. Són adequades per a tota classe de murs de fàbrica, de filada regular i irregular, incloent-hi la fàbrica d'una sola fulla, mur amb cambra d'aire, barandats, murs de contenció i maçoneria exterior per a funerals. És un producte extret de pedrera, transformat en un element per a fàbriques de construcció, mitjançant un procés de manufactura. S'hi inclouen les peces de manera paral·lelepípedica no totalment rectangular i peces per a formes especials i accessoris.

Tipus de roques que es consideren com a pedra natural:

- Roques ígnies o magmàtiques (granit, basalt, diorita, pòfir)
- Roques sedimentàries (calcària, gres, travertí)
- Roques metamòrfiques (pissarres, gneis, quarsita, marbre)

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des del 4 d'agost de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 771-6:2012+A1:2016. Especificació de peces per a fàbrica de construcció. Part 6: Peces de pedra natural. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions i toleràncies dimensionals (amb qualsevol requisit; valors declarats, en mm, i categoria).

b. Configuració (amb qualsevol requisit; descripció).

c. Resistència a compressió (amb requisits estructurals; valor declarat, en N/mm² amb indicació de la direcció).

d. Resistència de l'adherència (amb requisits estructurals; valor fix, o valor declarat de la resistència a tallant inicial, en N/mm² i mètode d'assaig; valor declarat de la resistència de l'adherència a flexió).

e. Reacció al foc (amb requisits estructurals. Classe de reacció al foc declarada: euroclasse A1 a F).

f. Absorció d'aigua (per a bases antihumitat o elements exteriors amb una cara exposada; valor del coeficient declarat, en g/m² x s^{0.5}).

g. Permeabilitat al vapor d'aigua (per a elements exteriors; valor declarat del coeficient i mètode d'assaig).

p. Aïllament acústic al soroll aeri directe, o densitat i configuració (amb requisits acústics; valor declarat de la densitat aparent en kg/m³; i configuració, dimensions i toleràncies).

j. Resistència tèrmica, o densitat i configuració (amb requisits d'aïllament tèrmic; valor declarat de conductivitat tèrmica, en W/mK, i mitjans d'avaluació).

k. Durabilitat (Resistència a gel-desgel; valor declarat; o text declarat: «No ho deixeu exposat»).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Dimensions i toleràncies dimensionals; configuració; densitat aparent; resistència a la compressió; resistència a la flexió; resistència a l'adherència a flexió; resistència a l'adherència a tallant; porositat oberta; absorció d'aigua per capil·laritat; resistència al gel-desgel; propietats tèrmiques; i reacció al foc.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



2.2.1. CLAUS, AMARRAMENTS, ESTREPS I MÈNSULES

Elements per a connectar fàbriques de construcció entre si o per a connectar fàbriques de construcció a altres parts de l'obra i d'edificis, incloent murs, sòls, bigues i columnes.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori a partir del 10 de març de 2018. Norma d'aplicació: UNE-EN 845-1:2014+A1:2018. Especificació de components auxiliars per a fàbriques de construcció. Part 1: Claus, amarraments, estreps i mènules. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

En les claus per a murs caputxins, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (murs de fàbrica de construcció i barandats; per a connectar dues fulles d'un mur caputxí o una fulla a un mur estructural):

- Resistència a compressió (valor declarat de capacitat de càrrega a compressió, en mm);
- Resistència a tracció (valor declarat de capacitat de càrrega, en mm);
- Resistència al vinclament o al garsejament (valor declarat de desplaçament, en mm);
- Capacitat de protecció contra l'aigua (declarat: resistent o no resistent);
- Durabilitat de les característiques prestacionals, enfront de la corrosió (declarat: referència al material/revestiment i grau d'acer quan correspongui a la mena de producte);
- Substàncies perilloses.

En claus a cisallament, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (murs de fàbrica de construcció i barandats; per a connectar dues fulles adjacents de fàbrica, per a connectar murs de construcció que necessiten interactuar per a produir una acció composta i per a connectar murs de fàbrica a marcs estructurals):

- Resistència a compressió (valor declarat de capacitat de càrrega a compressió, en mm);
- Resistència a tracció (valor declarat de capacitat de càrrega, en mm);
- Resistència al vinclament o al garsejament (valor declarat de desplaçament, en mm);
- Resistència al cisallament (valor declarat, en N),

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Ajuntament d'Aitona
Organ: Secretaria



Finançat per



e. Capacitat de protecció contra l'aigua (no pertinent);

f. Durabilitat de les característiques prestacionals, enfront de la corrosió (declarat: referència al material/revestiment i grau d'acer quan correspongui a la mena de producte);

g. Substàncies perilloses.

En claus d'esvarada, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (murs de fàbrica de construcció i barandats; per a connectar dos murs adjacents o per a connectar la fàbrica de construcció revestint marcs estructurals alhora que permetent el moviment en el pla):

a. Resistència a cisallament i garsejament (valor declarat, de capacitat de càrrega de cisallament, en N),

b. Durabilitat de les característiques prestacionals, enfront de la corrosió (declarat: referència al material/revestiment i grau d'acer quan correspongui a la mena de producte);

c. Substàncies perilloses.

En amarraments, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (murs de fàbrica de construcció i barandats; per a connectar dos murs de fàbrica de construcció a components adjacents, sòls i sostres):

a. Resistència a tracció (valor declarat, de capacitat de càrrega a tracció, com a valor mitjà i si es requereix, característic, en N);

b. Desplaçament sota càrrega (valor declarat, en mm);

c. Durabilitat de les característiques prestacionals, enfront de la corrosió (declarat: referència al material/revestiment i grau d'acer quan correspongui a la mena de producte);

d. Substàncies perilloses.

En estreps per a cairats, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (murs de fàbrica de construcció i barandats; per a suportar cairats, bigues o cabirons en un mur de fàbrica de construcció):

a. Capacitat portant (valor declarat, com a valor mitjà i si es requereix, característic, en N);

b. Deformació sota càrrega (valor declarat, en mm);

c. Durabilitat de les característiques prestacionals, enfront de la corrosió (declarat: referència al material/revestiment i grau d'acer quan correspongui a la mena de producte);

d. Substàncies perilloses.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



En mènsules, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (murs de fàbrica de construcció i barandats; per a adossar a un membre estructural per a suportar de dos elements de fàbrica de construcció):

- a. Capacitat portant (valor declarat, com a valor mitjà i si es requereix, característic, en N);
 - b. Deformació sota càrrega (valor declarat, en mm);
 - c. Durabilitat de les característiques prestacionals, enfront de la corrosió (declarat: referència al material/revestiment i grau d'acer quan correspongui a la mena de producte);
 - d. Substàncies perilloses.
- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Propietats del material; revestiment orgànic; dimensions; capacitat de càrrega de tracció i desplaçament de les claus; capacitat de càrrega de compressió i desplaçament de les claus; capacitat de càrrega de cisallament i desplaçament de les claus; capacitat de càrrega de tracció i desplaçament dels amarraments; capacitat de càrrega vertical i deformació dels estreps per a cairats; i capacitat de càrrega vertical i deformació de les mènsules.

2.2.3. ARMADURES AMB CAPA D'ARGAMASSA

Armatures amb capa d'argamassa per a la col·locació en fàbrica de construcció per a un ús estructural i no estructural.

Poden ser:

- Malla de filferro soldat, formada per filferros longitudinals, soldats a filferros transversals o a un filferro continu diagonal.
- Malla de filferro nugat, enroscant un filferro al voltant de filferros longitudinals.
- Malla de metall expandit, formada en expandir una malla d'acer, en la qual s'han practicat uns talls prèviament.

Els materials de l'armadura poden ser: acer inoxidable austenític, acer inoxidable austenoferrític, bandes d'acer pregalvanització, o fil d'acer galvanitzat amb revestiment orgànic o sense.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració



Finançat per



Per a ús no estructural és vàlida qualsevol tipus de malla, però per a ús estructural han utilitzar-se malles de filferro soldat, amb una grandària mínima dels filferros longitudinals de 3 mm.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori a partir del 10 de març de 2018. Norma d'aplicació: UNE-EN 845-3:2014+A1:2018. Especificació de components auxiliars per a fàbriques de construcció. Part 3: Armadures de junta amb capa d'argamassa de malla d'acer. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (usos estructurals):

a. Resistència a tracció de l'armadura del material/revestiment (valors declarats de: dimensions, en mm; característiques de límit elàstic dels filferros longitudinals, en N/mm²; ductilitat dels filferros longitudinals, categoria; característiques de límit elàstic dels filferros transversals, en N/mm²);

b. Força d'adhesió, en kN/mm;

c. Durabilitat de les característiques prestacionals enfront de la corrosió; i

d. Substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Dimensions; límit elàstic característic i ductilitat dels filferros longitudinals; límit elàstic característic dels filferros transversals; resistència a l'esforç tallant de les soldadures (quan sigui aplicable); i força d'adhesió.

3. PRODUCTES AÏLLANTS TÈRMICS PER A APLICACIONS EN L'EDIFICACIÓ

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Productes manufacturats i norma d'aplicació:

- Llana mineral (MW). UNE-EN 13162:2013+A1:2015.
- POLIESTIRÈ expandit (EPS). UNE-EN 13163:2013. UNE-EN 13163:2013+A2:2017
- POLIESTIRÈ extrudit (XPS). UNE-EN 13164:2013+A1:2015.
- Escuma rígida de poliuretà (PUR). UNE-EN 13165:2013+A2:2017.
- Escuma fenòlica (PF). UNE-EN 13166:2013+A2:2016.
- Vidre cel·lular (CG). UNE-EN 13167:2013+A1:2015.
- Llana de fusta (WW). UNE-EN 13168:2013+A1:2015.
- Perlita expandida (EPB). UNE-EN 13169:2013+A1:2015.
- Suro expandit (ICB). UNE-EN 13170:2013+A1:2015.
- Fibra de fusta (WF). UNE-EN 13171:2013+A1:2015.

Per a la recepció d'aquesta família de productes és aplicable l'exigència del sistema del marcatge CE, amb el sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions corresponent en funció de l'ús:

- Sistema 3: per a qualsevol ús.
- Sistema 1, 3 i 4: quan el seu ús estiga subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc, d'acord amb el següent:

Classe (A1, A2, B, C)*: sistema 1.

Classe (A1, A2, B, C)**, D, E: sistema 3.

Classe (A1a E)***, F: sistema 3 (amb 4 per a RtF).

* Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple, l'addició de retardadors d'ignició o la limitació del material orgànic).

** Productes o materials no coberts per la nota (*).

*** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple, productes o materials de la classe A1 d'acord amb la Decisió de la Comissió 96/603/CE, una vegada esmenada).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



A més, per a aquests productes és aplicable l'apartat 6, de la Secció HE-1 Limitació de la demanda energètica, del document bàsic DB-HE estalvi d'energia del Codi Tècnic de l'Edificació, en el qual especifica que:

«6.3 Control de recepció en obra de productes:

1. En el Plec de Condicions del Projecte han d'indicar-se les condicions particulars de control per a la recepció dels productes que formen els tancaments i particions interiors de l'envoltant tèrmica, incloent-hi els assaigs necessaris per a comprovar que els mateixos reuneixen les característiques exigides en els apartats anteriors.

2. Ha de comprovar-se que els productes rebuts:

a. Corresponen als especificats en el plec de condicions.

b. Disposen de la documentació exigida.

c. Estan caracteritzats per les propietats exigides.

d. Han sigut assajats, quan així s'estableixi en el plec de condicions o el determini el director de l'execució de l'obra amb el vistiplau del director d'obra, amb la freqüència establida.

3. En el control se seguiran els criteris indicats en l'article 7.2 de la Part I del CTE».

3.1.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE LLANA MINERAL (MW)

Productes manufacturats de llana mineral, amb revestiment o recobriments o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de mantes, plafons o planxes.

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de llana mineral (MW). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

a. Reacció al foc. Característiques de les euroclasses.

b. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.

c. Índex d'absorció acústica.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



d. Índex de transmissió del soroll d'impacte (per a paviments).

e. Índex d'aïllament acústic al soroll aeri directe.

f. Incandescència contínua.

g. Resistència tèrmica.

h. Permeabilitat a l'aigua.

i. Permeabilitat al vapor d'aigua.

j. Resistència a compressió.

k. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

l. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

m. Resistència a la tracció/flexió.

n. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duren a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional sota condicions específiques; tensió o resistència a la compressió; resistència a la tracció perpendicular a les cares; càrrega puntual; fluència a compressió; absorció d'aigua a curt termini; absorció d'aigua a llarg termini; transmissió de vapor d'aigua; rigidesa dinàmica; gruix d_L ; gruix d_B ; reducció de gruix a llarg termini; absorció acústica; resistència al flux d'aire; emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simularen les condicions finals d'ús; incandescència contínua; resistència a tallant; i resistència a la flexió.

3.2.1 PRODUCTES MANUFACTURATS DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS)

Productes manufacturats de poliestirè expandit, amb revestiment o recobriments o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de planxes, rotllos o altres articles preformats.

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13163:2013+A2:2017. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de poliestirè expandit (EPS). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

- a. Reacció al foc (euroclasses). Incandescència contínua.
- b. Permeabilitat a l'aigua.
- c. Emissió de substàncies perilloses a l'interior d'edificis.
- d. Índex d'aïllament acústic al soroll aeri directe.
- e. Índex d'absorció acústica.
- f. Índex de transmissió del soroll d'impacte (per a paviments).
- g. Resistència tèrmica.
- h. Permeabilitat al vapor d'aigua.
- i. Resistència a compressió.
- j. Resistència a la tracció/flexió.
- k. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.
- l. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.
- m. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment i la degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional sota condicions de laboratori normals i constants; estabilitat dimensional sota condicions específiques de temperatura i humitat; tensió de compressió al 10% de deformació; resistència a flexió; resistència a tracció perpendicular a les cares; deformació sota condicions específiques de càrrega de compressió i temperatura; fluència a compressió; comportament a tallant; resistència

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



a càrrega dinàmica; absorció d'aigua a llarg termini per immersió; absorció d'aigua a llarg termini per difusió; resistència a congelació-descongelació; transmissió de vapor d'aigua; rigidesa dinàmica; gruix d_L ; gruix d_B ; reducció de gruix a llarg termini; densitat aparent; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús; incandescència contínua; i emissió de substàncies perilloses.

3.3.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE POLIESTIRÈ EXTRUDIT (XPS)

Productes manufacturats de poliestirè extrudit, amb revestiment o recobriments o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de planxes, les quals també estan disponibles amb un tractament especial dels cantells i superfície (encadellat, mitja fusta, etc.).

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13164:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de poliestirè extrudit (XPS). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

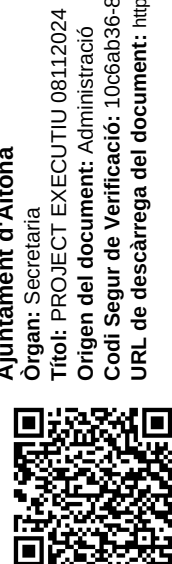
Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

- Reacció al foc (euroclasses).
- Incandescència contínua.
- Permeabilitat a l'aigua.
- Emissió de substàncies perilloses a l'interior d'edificis.
- Resistència tèrmica.
- Permeabilitat al vapor d'aigua.
- Resistència a compressió.
- Resistència a la tracció/flexió.
- Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.
- Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.
- Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment, degradació.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica - conductivitat tèrmica; longitud i amplària; rectangularitat sobre longitud i amplària; planitud; gruix; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional sota condicions específiques de deformació sota condicions específiques de càrrega a compressió i de temperatura; tensió/resistència a compressió; resistència a tracció perpendicular a les cares; fluència a compressió; absorció d'aigua a llarg termini per immersió; absorció d'aigua a llarg termini per difusió; resistència a congelació-descongelació; propietats de transmissió de vapor d'aigua, emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús, incandescència contínua; i tensió a tallant.

3.4.1. PRODUCTES MANUFACTURATS D'ESCUMA RÍGIDA DE POLIURETÀ (PU)

Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà (PU), amb recobriments o revestiments o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. El PU inclou els productes de PIR escuma de poliisocianurat i PUR. Els productes es fabriquen en forma de planxes.

- Marcatge CE obligatori des del 14 d'octubre de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 13165:2013+A2:2017. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà (PUR). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

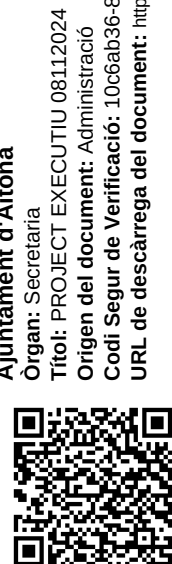
Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

- Reacció al foc.
- Permeabilitat a l'aigua.
- Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.
- Índex d'absorció acústica.
- Índex d'aïllament acústic al soroll aeri directe.
- Incandescència contínua.
- Resistència tèrmica.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



h. Permeabilitat al vapor d'aigua.

i. Resistència a compressió.

j. Resistència a la tracció/flexió.

k. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

l. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

m. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional sota condicions específiques de deformació sota condicions específiques de càrrega a compressió i temperatura; tensió de compressió o resistència a compressió; resistència a la tracció perpendicular a les cares; fluència a compressió; absorció d'aigua a curt termini; absorció d'aigua a llarg termini; planitud després de banyat per una cara; transmissió de vapor d'aigua; absorció acústica; emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús; incandescència contínua; i contingut en cel·les tancades.

3.5.1. PRODUCTES MANUFACTURATS D'ESCUMA FENÒLICA (PF)

Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb revestiment o recobriments o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de planxes i laminats.

- Marcatge CE obligatori des del 14 d'octubre de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 13166:2013+A2:2016. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats d'escuma fenòlica (PF). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



- a. Reacció al foc.
 - b. Permeabilitat a l'aigua.
 - c. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.
 - d. Incandescència contínua.
 - e. Resistència tèrmica.
 - f. Permeabilitat al vapor d'aigua.
 - g. Resistència a compressió.
 - h. Resistència a la tracció/flexió.
 - i. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.
 - j. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.
 - k. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.
- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica. Longitud i amplària. Gruix. Rectangularitat. Planitud. Estabilitat dimensional sota condicions normals de laboratori. Estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat. Estabilitat dimensional a 20 °C. Resistència a compressió. Resistència a la tracció perpendicular a les cares. Fluència a compressió. Comportament a flexió. Absorció d'aigua a curt termini. Absorció d'aigua a llarg termini. Transmissió del vapor d'aigua. Densitat aparent. Contingut en cel·les tancades. Emissió de substàncies perilloses. Reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús. Incandescència contínua.

3.8.1. PRODUCTES MANUFACTURATS DE VIDRE CEL·LULAR (CG)

Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb revestiment o recobriments o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de planxes o plaques.

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13167:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de vidre cel·lular (CG). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecta
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

- a. Reacció al foc.
- b. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.
- c. Índex d'absorció acústica.
- d. Incandescència contínua.
- e. Resistència tèrmica.
- f. Permeabilitat a l'aigua.
- g. Permeabilitat al vapor d'aigua.
- h. Resistència a compressió.
- i. Resistència a la tracció/flexió.
- j. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional a temperatura específica; estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat; resistència a compressió; resistència a la flexió; càrrega puntual; resistència a la tracció paral·lela a les cares; resistència a tracció perpendicular a les cares; fluència a compressió; absorció d'aigua a curt termini; absorció d'aigua a llarg termini; transmissió del vapor d'aigua; absorció acústica; emissió de substàncies perilloses; i incandescència contínua.

3.9. PRODUCTES MANUFACTURATS DE LLANA DE FUSTA (WW)

Productes manufacturats de llana de fusta, amb revestiment o recobriments o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de plafons o planxes.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



- Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13168:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de llana de fusta (WW). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

- a. Reacció al foc.
- b. Permeabilitat a l'aigua.
- c. Emissió de substàncies corrosives.
- d. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.
- e. Índex d'absorció acústica.
- f. Incandescència contínua.
- g. Resistència tèrmica.
- h. Permeabilitat al vapor d'aigua.
- i. Resistència a compressió.
- j. Resistència a la tracció/flexió.
- k. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.
- l. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.
- m. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; contingut en clorurs; resistència a la tracció paral·lela a les cares; reacció al foc tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat; estabilitat dimensional en condicions específiques de càrrega i temperatura; tensió de compressió o resistència a compressió; densitat aparent i massa per unitat de superfície; càrrega puntual; resistència a flexió; transmissió del vapor d'aigua; absorció d'aigua; fluència a compressió; absorció acústica; emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús; incandescència contínua; resistència a la càrrega; resistència al xoc; i resistència a tallant.

3.10. PRODUCTES MANUFACTURATS DE PERLITA EXPANDIDA (EPB)

Productes manufacturats en plafons de perlita expandida, amb revestiment o recobriments sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic d'edificis. Els productes es fabriquen en forma de planxes o de productes aïllants multicapa o compostos.

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13169:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de perlita expandida (EPB). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

En plafons aïllants d'EPB monocapa i multicapa, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis) són:

- Reacció al foc.
- Permeabilitat a l'aigua.
- Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.
- Incandescència contínua.
- Resistència tèrmica.
- Permeabilitat al vapor d'aigua.
- Resistència a compressió.
- Resistència a la tracció/flexió.
- Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



j. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

k. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

En plafons aïllants d'EPB compostos, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis) són:

a. Reacció al foc.

b. Permeabilitat a l'aigua.

c. Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.

d. Incandescència contínua.

e. Índex de transmissió de soroll d'impacte (per a paviments).

f. Resistència tèrmica.

g. Permeabilitat al vapor d'aigua.

h. Resistència a compressió.

i. Resistència a la tracció/flexió.

j. Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

k. Durabilitat de la resistència tèrmica davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

l. Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; resistència a la flexió; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; estabilitat dimensional tensió o resistència a compressió; deformació sota condicions específiques de càrrega i de temperatura; tracció perpendicular a les cares; absorció d'aigua a curt termini per immersió parcial; absorció d'aigua a curt termini per immersió total; resistència a flexió a llum constant; càrrega puntual; fluència a compressió; transmissió de vapor d'aigua;

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús; i incandescència contínua.

3.11. PRODUCTES MANUFACTURATS DE SURO EXPANDIT (ICB)

Productes manufacturats de suro expandit, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen amb suro granulat que s'aglomera sense aglutinants addicionals i se subministren en forma de planxes amb i sense revestiments o recobriments.

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13170:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de suro expandit (ICB). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

- Reacció al foc. Característiques de l'euroclasses.
- Emissió de substàncies perilloses a l'interior dels edificis.
- Índex d'absorció acústica.
- Índex de transmissió del soroll d'impacte (per a paviments).
- Índex d'aïllament acústic al soroll aeri directe.
- Incandescència contínua.
- Resistència tèrmica.
- Permeabilitat a l'aigua.
- Permeabilitat al vapor d'aigua.
- Resistència a compressió.
- Durabilitat de la reacció al foc davant calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.
- Resistència a la tracció/flexió.
- Durabilitat de la resistència a compressió davant l'envelliment/degradació.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; reacció al foc del producte tal com es presenta en el mercat; contingut d'humitat; densitat aparent; resistència a flexió; estabilitat dimensional en condicions específiques; tensió de compressió al 10% de deformació; tracció perpendicular a les cares; càrrega puntual; fluència a compressió; Absorció d'aigua a curt termini; transmissió de vapor d'aigua; rigidesa dinàmica; gruix d_L ; gruix d_B ; reducció de gruix a llarg termini; absorció acústica; resistència al flux d'aire; emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús; incandescència contínua; deformació sota càrrega a compressió; i resistència a tallant.

3.12. PRODUCTES MANUFACTURATS DE FIBRA DE FUSTA (WF)

Productes manufacturats de fibra de fusta, amb revestiment o recobriments o sense, que s'utilitzen per a l'aïllament tèrmic dels edificis. Els productes es fabriquen en forma de rotllos, mantes, feltres, planxes o plafons.

- Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13171:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de fibra de fusta (WF). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats (aïllament tèrmic d'edificis):

- Reacció al foc. Característiques de l'euroclasse.
- Emissió de substàncies perilloses a l'ambient interior.
- Coefficient d'absorció acústica.
- Índex de transmissió dels sorolls d'impacte (per a paviments).
- Índex d'aïllament als sorolls aeris directes.
- Incandescència contínua.
- Resistència tèrmica.
- Permeabilitat a l'aigua.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



i. Permeabilitat al vapor d'aigua.

j. Resistència a compressió.

k. Durabilitat de la reacció al foc enfront de la calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

l. Durabilitat de la resistència tèrmica enfront de la calor, condicions climàtiques, envelliment/degradació.

m. Resistència a tracció/flexió.

n. Durabilitat de la resistència a compressió enfront de l'envelliment/degradació.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques essencials exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència tèrmica i conductivitat tèrmica; longitud i amplària; gruix; rectangularitat; planitud; reacció al foc del producte tal com s'introdueix en el mercat; estabilitat dimensional en condicions normals i constants de laboratori; estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura; estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat; tensió de compressió o resistència a compressió; resistència a tracció perpendicular a les cares; resistència a tracció paral·lela a les cares; càrrega puntual; fluència a compressió; absorció d'aigua a curt termini; transmissió de vapor d'aigua; rigidesa dinàmica; gruix d_L ; gruix d_B ; reducció de gruix a llarg termini; absorció acústica, resistivitat al flux d'aire; densitat aparent; emissió de substàncies perilloses; reacció al foc del producte en muntatges normalitzats que simulen les condicions finals d'ús; i incandescència contínua.

4.1. LÀMINES FLEXIBLES PER A LA IMPERMEABILITZACIÓ

4.1.1. LÀMINES BITUMINOSES AMB ARMADURA PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES

Làmines flexibles bituminoses amb armadura, l'ús previst de la qual és la impermeabilització de cobertes. Inclou làmines utilitzades com a última capa, capes intermèdies i capes inferiors. No recull les làmines bituminoses amb armadura utilitzades com a làmines inferiors en cobertes amb elements discontinus. Tampoc contempla les làmines impermeabilitzants destinades a col·locar-se totalment adherides sota productes bituminosos (per exemple, asfalt) directament aplicats a temperatura elevada.

Com a sistema d'impermeabilització s'entén el conjunt d'una o més capes de làmines per a la impermeabilització de cobertes, col·locades i unides, que tenen unes determinades característiques de comportament fet que permet considerar-ho com un tot.

Condicions de subministrament i recepció

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



- Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 13707:2014+A2:2010. Làmines flexibles per a la impermeabilització. Làmines bituminoses amb armadura per a impermeabilització de cobertes. Definicions i característiques. Sistemes d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 2+, 3 o 4. Si és el cas, 3 o 4 per a les característiques de reacció al foc o comportament a un foc extern en funció de l'ús previst i nivell o classe:

Impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc:

- Classe (A1, A2, B, C)*: sistema 1.
- Classe (A1, A2, B, C)**, D, E: sistema 3.
- Classe F: sistema 4.

Comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern:

- EN 13501-5 per a productes que requireixen assaig: sistema 3.
- Productes Classe F_{ROOF}: sistema 4.

Impermeabilització de cobertes: sistema 2+ (pel requisit d'estanquitat).

* Productes o materials per als quals existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que implica una millora de la classificació de la reacció al foc (per exemple addició de retardadors de foc o limitació de materials orgànics).

** Productes o materials no previstos per la nota (*).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

- a. Amplària i longitud.
- b. Gruix o massa.
- c. Substàncies perilloses o salut i seguretat i salut.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

- Sistemes multicapes sense protecció superficial pesant permanent (per exemple, grava).
- Làmines per a aplicacions monocapa.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



- Làmines per a coberta enjardinada o làmines sota protecció superficial pesant permanent (per exemple, grava).

a. Defectes visibles (en tots els sistemes).

b. Dimensions (en tots els sistemes).

c. Estanquitat (en tots els sistemes).

d. Comportament enfront d'un foc extern (en sistemes multicapes sense protecció superficial pesant permanent i làmines per a aplicacions monocapa).

e. Reacció al foc (en tots els sistemes).

f. Estanquitat després d'estirament (només en làmines per a aplicacions monocapa fixades mecànicament).

g. Resistència al pelat (només en làmines per a aplicacions monocapa fixades mecànicament).

h. Resistència al cisallament (en làmines per a aplicacions monocapa i làmines per a coberta enjardinada o làmines sota protecció superficial pesant permanent).

i. Propietats de vapor d'aigua (en tots els sistemes, determinació segons norma UNE-EN 1931 o valor de 20.000).

j. Propietats de tracció (en tots els sistemes).

k. Resistència a l'impacte (en làmines per a aplicacions monocapa i làmines per a coberta enjardinada o làmines sota protecció superficial pesant permanent).

l. Resistència a una càrrega estàtica (en làmines per a aplicacions monocapa i làmines per a coberta enjardinada o làmines sota protecció superficial pesant permanent).

m. Resistència a l'esquinçament (per clau) (en sistemes multicapes sense protecció superficial pesant permanent i làmines per a aplicacions monocapa, fixats mecànicament).

n. Resistència a la penetració d'arrels (només en barreres antiarrels per a coberta enjardinada).

o. Estabilitat dimensional (en tots els sistemes).

p. Estabilitat de forma sota canvis cíclics de temperatura (només en làmines amb protecció superficial metàl·lica en sistemes multicapes sense protecció superficial pesant permanent i làmines per a aplicacions monocapa).

q. Flexibilitat a baixa temperatura (en tots els sistemes).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



r. Resistència a la fluència a temperatura elevada (en tots els sistemes).

s. Comportament a l'envelliment artificial (en sistemes multicapes sense protecció superficial pesant permanent i làmines per a aplicacions monocapa sense protecció superficial).

t. Adhesió de grànuls (en sistemes multicapes sense protecció superficial pesant permanent i làmines per a aplicacions monocapa).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigides.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Defectes visibles. Longitud i amplària. Rectitud. Gruix o massa per unitat d'àrea. Estanquitat. Comportament enfront d'un foc extern. Reacció al foc. Estanquitat després d'estirament a baixa temperatura. Resistència de juntes (resistència a la pelada). Resistència de juntes (resistència al cisallament). Propietats de vapor d'aigua. Propietats de tracció. Resistència a l'impacte. Resistència a una càrrega estàtica. Resistència a l'esquinçament (per clau). Resistència a la penetració d'arrels. Estabilitat dimensional. Estabilitat de forma sota canvis cíclics de temperatura. Flexibilitat a baixa temperatura (plegabilitat). Resistència a la fluència a elevada temperatura. Comportament a l'envelliment artificial. Adhesió de grànuls.

4.1.2. LÀMINES AUXILIARS PER A COBERTES AMB ELEMENTS DISCONTINUS

Làmines flexibles auxiliars destinades a ser utilitzades sota cobertes amb elements discontinus (per exemple, teules, pissarres).

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 13859-1:2014. Làmines flexibles per a impermeabilització. Definicions i característiques de les làmines auxiliars. Part 1: Làmines auxiliars per a cobertes amb elements discontinus. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4. El sistema 4 indica que no es requereix assaig per a la reacció al foc classe F. Especificació del sistema en funció de l'ús previst i de la classe corresponent:

Capes de control de vapor d'aigua: sistema 3.

Capes de control de vapor d'aigua sotmeses a reglamentacions de reacció al foc:

- Nivells o Classes (A1, A2, B, C)*: sistema 1.

- Nivells o Classes (A1, A2, B, C)** , D, E: sistema 3.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



- Nivell o Classe F: sistema 4.

* Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors de foc o la limitació de materials orgànics).

** Productes o materials no recollits per la nota (*).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Reacció al foc.

b. Resistència a la penetració d'aigua: classes W1 a W3.

c. Propietats de transmissió de vapor d'aigua.

d. Propietats de tracció.

e. Resistència a l'esquinçament.

f. Flexibilitat a baixes temperatures (plegabilitat).

g. Comportament a l'envelliment artificial: resistència a la penetració d'aigua i resistència a tracció).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Longitud, amplària i rectitud; massa per unitat d'àrea; reacció al foc; resistència a la penetració d'aigua; propietats de transmissió de vapor d'aigua; propietats de tracció (força màxima de tracció i allargament); resistència a l'esquinçament (per clau); estabilitat dimensional; flexibilitat a baixes temperatures; envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació UV, temperatura elevada i calor; resistència a la penetració d'aire; i estanquitat de la soldadura.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



4.1.3 LÀMINES AUXILIARS PER A MURS

Làmines flexibles auxiliars per a murs utilitzades sota els revestiments exteriors de murs, a fi d'evitar la penetració d'aigua i vent de l'exterior.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 13859-2:2014. Làmines flexibles per a impermeabilització. Definicions i característiques de les làmines auxiliars. Part 2: Làmines auxiliars per a murs. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

El sistema 4 indica que no es requereix assaig per a la reacció al foc classe F. Especificació del sistema en funció de l'ús previst i de la classe corresponent:

Làmines auxiliars per a murs: sistema 3.

Làmines auxiliars per a murs sotmeses a reglaments de reacció al foc:

- Nivells o Classes (A1, A2, B, C)*: sistema 1.
- Nivells o Classes (A1, A2, B, C)** , D, E: sistema 3.
- Nivell o Classe F: sistema 4.

* Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció implica una millora de la classificació de la reacció al foc (per exemple, una addició de retardadors de foc o limitació de materials orgànics).

** Productes o materials no recollits per la nota (*).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

- Reacció al foc.
- Resistència a la penetració d'aigua: classes W1 a W3.
- Propietats de transmissió de vapor d'aigua.
- Propietats de tracció.
- Resistència a l'esquinçament.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



f. Flexibilitat a baixes temperatures (plegabilitat).

g. Comportament a l'envelliment artificial: resistència a la penetració d'aigua i les propietats de tracció.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Longitud, amplària i rectitud; massa per unitat d'àrea, reacció al foc, resistència a la penetració d'aigua, propietats de transmissió de vapor d'aigua; resistència a la penetració d'aire; propietats de tracció; resistència a l'esquinçament (per clau); estabilitat dimensional; flexibilitat a baixes temperatures (plegabilitat); envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació UV, temperatura elevada i calor.

4.1.4. LÀMINES PLÀSTIQUES I DE CAUTXÚ PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES

Làmines plàstiques i de cautxú, incloses les làmines fabricades amb les seves mesclures i aliatges (cautxú termoplàstic) per a les quals el seu ús previst és la impermeabilització de cobertes.

Com a sistema d'impermeabilització s'entén el conjunt de components d'impermeabilització de la coberta en la seva forma aplicada i unida, que té unes certes prestacions i que es comprova com un tot.

S'utilitzen tres grups de materials sintètics: plàstics, cautxús i cautxús termoplàstics. Poden utilitzar-se altres materials. A continuació es nomenen alguns materials típics per als grups individuals, amb el seu codi de designació abreujada, el qual s'ha establert en el mercat i difereix dels codis normatius:

- Plàstics:

Poliètil·len clorosulfonat, CSM o PE-CS; etilè-acetat d'etil o terpolímer d'acetat d'etil-etilè (denominació completa), EEA; etilè-acetat de butil, EBA; copolímer d'etilè i betum, ECB o EBT; copolímer d'etilè-acetat de vinil, EVAC; poliolefina termoplàstica, FPO o PO-F; polipropilè flexible, FPP o PP-F; polietilè, PE; polietilè clorat, PE-C; poliisobutilè, PIB; polipropilè, PP; Policlorur de vinil, PVC.

- Cautxús:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Cautxú de butandí, BR; cautxú de cloroprè, CR; cautxú de polietilè clorosulfonat, CSM; cautxú terpolímer d'etilè, propilè i un monòmer diènic, EPDM; cautxú isobutè-isoprè (cautxú butílic), IIR; cautxú acrilonitril-butandí (cautxú de nitril), NBR.

- Cautxús termoplàstics:

Aliatges elastomèrics, EA; cautxú de fosa processable, MPR; estirè etilè butilè estirè, SEBS; elastòmers termoplàstics, no reticulats, TPE; elastòmers termoplàstics, reticulats, TPE-X; copolímers SEBS, TPS o TPS-SEBS; cautxú termoplàstic vulcanitzat, TPV.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 13956:2013. Làmines flexibles per a impermeabilització. Làmines plàstiques i de cautxú per a impermeabilització de cobertes. Definicions i característiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 2+, 3 o 4. Si és el cas, 3 o 4 per a les característiques de reacció al foc o comportament a un foc extern en funció de l'ús previst i nivell o classe:

Impermeabilització de cobertes subjectes a la reacció al foc:

- Classe (A1, A2, B, C)*: sistema 1.
- Classe (A1, A2, B, C)** i D i E: sistema 3.
- Classe (A1 a E)*** i F: sistema 4.

Impermeabilització de cobertes subjectes al comportament enfront del foc exterior:

- pr EN 13501-5 per als productes que requereixen assaig: sistema 3.
- Productes de classe F_{ROOF}: sistema 4.

Impermeabilització de cobertes: sistema 2+ (pel requisit d'estanquitat).

* Productes/materials per als quals existeix una etapa en el procés de fabricació, clarament identificable, que produeix una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors de foc o una limitació en el contingut de material orgànic).

** Productes/materials no coberts per la nota (*).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

*** Productes/materials que no necessiten assaig per a la reacció al foc.

Impermeabilització de cobertes sotmeses a comportament enfront del foc exterior:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



- Per als productes que requereixin assaig. Totes les classes amb excepció de la classe F_{ROOF} sistema 3.

- Per a productes de la classe F_{ROOF} sistema 4.

Impermeabilització de cobertes sistema 2+.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Comportament enfront del foc exterior.

b. Reacció al foc.

c. Estankitat a l'aigua.

d. Propietats de tracció.

e. Resistència a arrels.

f. Resistència a una càrrega estàtica.

g. Resistència a l'impacte.

h. Resistència a l'esquinçament.

i. Resistència als cavalcaments.

j. Durabilitat.

k. Plegabilitat.

l. Substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigits.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigits per la normativa de compliment obligat, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs normalitzats que poden arribar a ser requerits:

Defectes visibles. Longitud. Amplària. Rectitud. Planitud. Massa per unitat de superfície. Gruix efectiu. Estankitat a l'aigua. Comportament enfront del foc exterior. Reacció al foc. Resistència al pelat dels cavalcaments. Resistència al cisallament dels cavalcaments. Resistència a

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



la tracció. Allargament. Resistència a l'impacte. Resistència a la càrrega estàtica. Resistència a l'esquinçament. Resistència a la penetració d'arrels. Estabilitat dimensional. Plegabilitat a baixa temperatura. Exposició UV. Efectes dels productes químics líquids, incloent-hi l'aigua. Resistència a la calamarsa. Propietats de transmissió del vapor d'aigua. Resistència a l'ozó. Exposició al betum.

4.1.7. LÀMINES BITUMINOSES PER AL CONTROL DEL VAPOR D'AIGUA

Làmines flexibles bituminoses amb armadura l'ús previst de la qual és el de barrera anticapil·laritat en edificis, incloent-hi l'estanquitat d'estructures enterrades.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006, norma d'aplicació: UNE-EN 13970:2005 i des de l'1 de gener de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 13970:2005/A1:2007. Làmines flexibles per a impermeabilització. Làmines bituminoses per al control del vapor d'aigua. Definicions i característiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4. El sistema 4 indica que no es requereix assaig per a la reacció al foc en la classe F.

Làmines bituminoses amb armadura, amb funció anticapil·laritat per a edificis, incloent-hi estanquitat en estructures enterrades sotmeses a reacció al foc:

- Classe (A1, A2, B, C)*: sistema 1.
- Classe (A1, A2, B, C)** , D, E: sistema 3.
- Classe F: sistema 4.

Làmines bituminoses amb armadura, amb funció anticapil·laritat per a edificis, incloent-hi estanquitat en estructures enterrades: sistema 2+.

* Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors de flama o la limitació de material orgànic).

** Productes o materials no recollits per la nota (*).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

- Longitud i amplària.
- Gruix o massa.
- Substàncies perilloses o salut i seguretat i salut.
- Tipus de producte (A o T).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria



Finançat per



Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

- Defectes visibles.
 - Dimensions i toleràncies.
 - Gruix i massa per unitat d'àrea.
 - Estanquitat.
 - Resistència a l'impacte.
 - Durabilitat.
 - Envelliment/degradació artificial.
 - Agents químics.
 - Flexibilitat a baixes temperatures (plegabilitat).
 - Resistència a l'esquinçament (per clau).
 - Resistència de la junta.
 - Transmissió de vapor d'aigua.
 - Resistència a una càrrega estàtica.
 - Propietats de tracció.
 - Reacció al foc.
 - Substàncies perilloses.
- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Estanquitat a l'aigua en fase. Resistència a una càrrega estàtica. Propietats de tracció. Durabilitat de l'estanquitat enfront de l'envelliment artificial. Durabilitat de l'estanquitat enfront d'agents químics. Resistència a l'esquinçament (per clau). Resistència a l'impacte. Flexibilitat a baixa temperatura. Resistència de la junta. Transmissió de vapor d'aigua. Reacció al foc. Longitud. Amplària. Gruix. Massa. Rectitud. Substàncies perilloses. Defectes visibles.

7.1.1. FINESTRES I PORTES PER ALS VIANANTS EXTERIORS

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Finestres de maniobra manual o motoritzada, balconeres i pantalles (conjunt de dues o més finestres o portes exteriors per als vianants en un pla amb marcs separadors o sense), per a instal·lació en obertures de murs verticals i finestres de teulada per a instal·lació en teulades inclinades completes amb: ferratges, rivets, obertures envidrades amb/sense persianes incorporades, amb/sense calaixos de persiana, amb/sense gelosies.

Finestres, de teulada, balconeres i pantalles (conjunt de dues o més finestres o portes exteriors per als vianants en un pla amb marcs separadors o sense), maniobrades manualment o motoritzades: completament o parcialment envidrades incloent-hi qualsevol tipus de rebliment no transparent. Fixades o parcialment fixades o operables amb un o més marcs (amb frontissa, projectant, pivotant, esvarant).

Portes exteriors per als vianants de maniobra manual o motoritzades amb fulles planes o amb plafons, completes amb: llurnes integrals, si n'hi hagués; parts adjacents que estan contingudes dins d'un marc únic per a inclusió en una obertura única si n'hi hagués.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 14351-1:2006+A2:2017. Finestres i portes per als vianants exteriors. Norma de producte, característiques de prestació. Part 1: Finestres i portes per als vianants exteriors sense característiques de resistència al foc o control de fugues de fum. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions, depenent del producte, l'ús previst i els nivells o classes.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

Finestres:

a. Resistència a la càrrega de vent. Classificació /(pressió d'assaig, Pa): 1/(400), 2/(800), 3/(1200), 4/(1600), 5/(2000), Exxxx/(>2000).

b. Resistència a la càrrega de vent. Classificació /(fletxa del marc): A/(≤1/150), B/(≤1/200), C/(≤1/300).

c. Resistència a la càrrega de neu i càrrega permanent. (valor declarat del rebliment, per exemple, tipus i gruix del vidre).

d. Reacció al foc (F, E, D, C, B, A2, A1).

e. Comportament al foc exterior.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



f. Estanquitat a l'aigua (finestres sense apantallar). Classificació/ (Pressió d'assaig, Pa): 1A(0), 2A(50), 3A(100), 4A(150), 5A(200), 6A(250), 7A(300), 8A(450), 9A(600), Exxx(>600).

g. Estanquitat a l'aigua (finestres apantallades). Classificació/(pressió d'assaig, Pa): 1B(0), 2B(50), 3B(100), 4B(150), 5B(200), 6B(250), 7B(300).

h. Substàncies perilloses (com es requereixca per les reglamentacions).

i. Resistència a l'impacte (altura de caiguda en mm). 200, 300, 450, 700, 950.

j. Capacitat per a suportar càrrega dels dispositius de seguretat (valor lllindar).

k. Prestació acústica. Atenuació de so R_w ($C; C_{tr}$) (dB) (valor declarat).

l. Transmissió tèrmica. O_w ($W/(m^2K)$) (valor declarat).

m. Propietats de radiació. Factor solar g (valor declarat).

n. Propietats de radiació. Transmissió de llum (τ_v) (valor declarat).

o. Permeabilitat a l'aire. Classificació/(pressió màx. d'assaig, Pa)/(permeabilitat de referència a l'aire a 100 Pa (m^3/hm^2 o m^3/hm). $1/(150)/(50$ o $12,50)$, $2/(300)/(27$ o $6,75)$, $3/(600)/(9$ o $2,25)$, $4/(600)/(3$ o $0,75)$).

p. Força de maniobra. 1, 2.

q. Resistència mecànica. 1, 2, 3, 4.

r. Ventilació. Exponent del flux d'aire (n). Característiques del flux d'aire (K). Proporcions de flux d'aire (valors declarats).

s. Resistència a la bala. FB1, FB2, FB3, FB4, FB5, FB6, FB7, FSG.

t. Resistència a l'explosió (tub d'impacte). EPR1, EPR2, EPR3, EPR4.

o. Resistència a l'explosió (assaig a l'aire lliure). EXR1, EXR2, EXR3, EXR4, EXR5.

v. Resistència a obertures i tancaments repetits (Nombre de cicles). 5000, 10000, 20000.

w. Comportament entre climes diferents.

x. Resistència a l'efracció. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Portes:

a. Resistència a la càrrega de vent. Classificació/(pressió d'assaig P_1 , Pa): $1/(400)$, $2/(800)$, $3/(1200)$, $4/(1600)$, $5/(2000)$, Exxx/ (>2000).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



b. Resistència a la càrrega de vent. Classificació/(fletxa del marc): A / ($\leq 1/150$), B / ($\leq 1/200$), C / ($\leq 1/300$).

c. Estanquitat a l'aigua (portes sense apantallar). Classificació/(pressió d'assaig Pa): 1A(0), 2A(50), 3A(100), 4A(150), 5A(200), 6A(250), 7A(300), 8A(450), 9A(600), Exxx(> 600).

d. Estanquitat a l'aigua (portes apantallades). Classificació/(pressió d'assaig, Pa): 1B(0), 2B(50), 3B(100), 4B(150), 5B(200), 6B(250), 7B(300).

e. Substàncies perilloses (com es requereix per les reglamentacions).

f. Resistència a l'impacte (altura de caiguda en mm). 200, 300, 450, 700, 950.

g. Capacitat per a suportar càrrega dels dispositius de seguretat (valor lliurar).

h. Altura i amplària (valors declarats).

i. Capacitat de desbloqueig.

j. Prestacions acústiques. Atenuació de so R_w ($C; C_{tr}$) (dB) (valor declarat).

k. Transmissió tèrmica. O_D ($W/(m^2K)$) (valor declarat).

l. Propietats de radiació. Factor solar g (valor declarat).

m. Propietats de radiació. Transmissió de llum (τ_v) (valor declarat).

n. Permeabilitat a l'aire. Classificació/(pressió màx. d'assaig, Pa)/(permeabilitat de referència a l'aire a 100 Pa) m^3/hm^2 o m^3/hm 1/(150)/(50 o 12,50), 2/(300)/(27 o 6,75), 3/(600)/(9 o 2,25), 4/(600)/(3 o 0,75).

o. Força de maniobra. 1, 2, 3, 4.

p. Resistència mecànica. 1, 2, 3, 4.

q. Ventilació. Exponent del flux d'aire (n). Característica de flux d'aire (K). Proporcions de flux d'aire (valors declarats).

r. Resistència a la bala. FB1, FB2, FB3, FB4, FB5, FB6, FB7, FSG.

s. Resistència a l'explosió (tub d'impacte). EPR1, EPR2, EPR3, EPR4.

t. Resistència a l'explosió (camp obert). EXR1, EXR2, EXR3, EXR4, EXR5.

o. Resistència a obertures i tancaments repetits (nombre de cicles). 5000, 10000, 20000, 50000, 100000, 200000, 500000, 1000000.

v. Comportament entre climes diferents (deformació permisible). 1(x), 2(x), 3(x).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria



Finançat per



w. Resistència a l'efracció. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Portes i finestres:

a. Informació sobre magatzematge i transport, si el fabricant no és responsable de la instal·lació del producte.

b. Requisits i tècniques d'instal·lació (in situ), si el fabricant no és responsable de la instal·lació del producte.

c. Manteniment i neteja.

d. Instruccions d'ús final incloent-hi instruccions sobre substitució de components.

e. Instruccions de seguretat d'ús.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques.

- Assaigs:

Hi ha característiques els valors de les quals poden canviar si es modifica un cert component (ferratges, juntes d'estanquitat, material i perfil, envidrament), i en aquest cas hauria de dur-se a terme un reassaig degut a modificacions del producte.

Es duren a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

- Resistència a la càrrega de vent.

- Resistència a la neu i a la càrrega permanent.

- Reacció al foc en finestres de teulada.

- Comportament al foc exterior en finestres de teulada.

- Estanquitat a l'aigua.

- Substàncies perilloses.

- Resistència a l'impacte, en portes i finestres acoblades amb vidre o un altre material fragmentari.

- Capacitat de suportar càrrega dels mecanismes de seguretat (p. ex. topalls de subjecció i reversibles, limitadors i dispositius de fixació per a neteja).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



- Altura i amplària d'obertura de portes i balconeres en mm.
- Capacitat de desbloqueig dels dispositius d'eixida d'emergència i antipàtic instal·lats en portes exteriors.
- Prestacions acústiques.
- Transmissió tèrmica de portes O_D i finestres O_W .
- Propietats de radiació: transmissió d'energia solar total i transmissió lluminosa dels envidraments translúcids.
- Permeabilitat a l'aire.
- Durabilitat: material de fabricació, recobrint i protecció. Informació sobre el manteniment i les parts reemplaçables. Durabilitat d'unes certes característiques (estanquitat i permeabilitat a l'aire, transmissió tèrmica, capacitat de desbloqueig, forces de maniobra).
- Forces de maniobra.
- Resistència mecànica.
- Ventilació (dispositius de transferència d'aire integrats en una finestra o porta): característiques del flux d'aire, exponent de flux, proporció de flux de l'aire a una pressió diferencial de (4, 8, 10 i 20) Pa.
- Resistència a la bala.
- Resistència a l'explosió (amb tub d'impacte o assaig a l'aire lliure).
- Resistència a obertures i tancaments repetits.
- Comportament entre climes diferents.
- Resistència a l'efracció.
- Portes de vidre sense marc: han de complir les normes europees EN 1863-2, EN 12150-2:2005+ERRATUM:2011, EN ISO 12543-2, EN 14179-2 o EN 14321-2.
- En portes exteriors per als vianants motoritzades: seguretat d'ús, altres requisits dels motors i components elèctrics/ ferratges.
- En finestres motoritzades: seguretat d'ús dels motors i components elèctrics/ ferratges.

7.4. VIDRES PER A LA CONSTRUCCIÓ

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Productes en forma de plaques planes, corbades o conformades, obtinguts per colada contínua, colada i laminació contínues, estiratge continu, d'una massa amorfa d'elements vitrificables, fundents i estabilitzants, que poden ser acolorits o tractats per a millorar les seves propietats mecàniques, usats en construcció per a envidrament de buits.

Tipus de vidre:

- Productes bàsics de vidre:

Vidre pla: de silicat sodocàlcic, pla, transparent, incolor o acolorit, de cares paral·leles i polides, obtingut per colada contínua i solidificació sobre un bany de metall.

Vidre polit armat: de silicat sodocàlcic, pla, transparent i incolor, amb cares paral·leles i polides fabricat a partir de vidre imprès armat, esmerilant i polint les seves cares.

Vidre estirat: de silicat sodocàlcic, pla, transparent, incolor o acolorit, obtingut per estiratge continu, inicialment vertical, de gruix regular i amb les dues cares polides al foc. Productes: vidre estirat antic de nova fabricació, vidre estirat per a renovació i vidre estirat amb defectes visuals mínims.

Vidre imprès: de silicat sodocàlcic, pla, transparent, incolor o acolorit que s'obté per colada i laminació contínues.

Vidre imprès armat: de silicat sodocàlcic, pla, transparent, incolor o acolorit, amb malla d'acer incorporada, soldada en totes les seves interseccions, de cares impreses o llises obtingut per colada i laminació contínues.

Vidre de perfil en O, armat o sense armar: de silicat sodocàlcic, translúcid, incolor o acolorit, armat o sense armar, que s'obté per colada i laminació contínues i sotmès a un procés de formació de perfils en O.

- Productes bàsics especials:

Vidre borosilicatat: silicatat amb un percentatge d'òxid de bor que li confereix alt nivell de resistència al xoc tèrmic, hidrolític i als àcids molt alta.

Vitroceràmica: vidre format per una fase cristal·lina i una altra viscosa residual obtingut pels mètodes habituals de fabricació de vidres i sotmès a un tractament tèrmic que transforma de forma controlada una part del vidre en una fase cristal·lina de gra fi que li dota d'unes propietats diferents de les del vidre del qual procedeix.

- Vidres de capa:

Vidre bàsic, especial, tractat o laminatge, en la superfície del qual s'ha dipositat una o diverses capes de materials inorgànics per a modificar les seves propietats.

- Vidres laminats:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Vidre laminat: conjunt d'una fulla de vidre amb una o més fulles de vidre (bàsics, especials, de capa, tractats) i/ o fulles d'envidraments plàstics units per capes o materials que peguen o separen les fulles i poden donar propietats de resistència a l'impacte, al foc, etc.

Vidre laminat de seguretat: conjunt d'una fulla de vidre amb una o més fulles de vidre (bàsics, especials, de capa, tractats) i/ o fulles d'envidraments plàstics units per capes o materials que aporten resistència a l'impacte.

Els productes vitris poden tractar-se segons els mètodes:

Recuita: una vegada obtingut el vidre per fusió dels seus components, ix del forn i la recuita relaxa les tensions de refredament.

Temperat: una vegada recuit el vidre, es calfa fins a la plastificació i posterior refredament, i s'aconsegueix propietats mecàniques i fragmentació en trossos molt petits.

Termoendurable: se li introdueix una tensió superficial permanent de compressió mitjançant calfament/refredament per augmentar la resistència a les tensions mecàniques i tèrmiques, que prescriu les característiques de fragmentació.

Temperat tèrmicament: se li introdueix una tensió superficial permanent de compressió mitjançant calfament/ refredament per augmentar la resistència a les tensions mecàniques i tèrmiques, que prescriu les característiques de fragmentació.

Endurit químicament: procés de canvi d'ions, que augmenta de resistència a tensions mecàniques i tèrmiques. Els ions de diàmetre en la superfície reduït i en les vores del vidre són reemplaçats amb uns altres de major diàmetre, la qual cosa implica que la superfície del vidre i les vores estiguin sotmeses a esforços de compressió.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE:

Vidre de silicat sodocàlcic. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma UNE-EN 572-9:2006. Vidre per a la construcció. Productes bàsics de vidre. Vidre de silicat sodocàlcic. Part 9: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de capa. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma UNE-EN 1096-4:2019. Vidre per a l'edificació. Vidre de capa. Part 4: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Unitats de vidre aïllant.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 1279-5:2019. Vidre per a l'edificació. Unitats de vidre aïllant. Part 5: Avaluació de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?IdIoma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Vidre borosilicatat. Marcatge CE obligatori des d'1 de setembre de 2006. Norma UNE-EN 1748-1-2:2005. Vidre per a l'edificació. Productes bàsics especials. Part 1-2: Vidre borosilicatat. Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de silicat sodocàlcic termoendurable. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma UNE-EN 1863-2:2005. Vidre per a l'edificació. Vidre de silicat sodocàlcic termoendurable. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Normes d'aplicació: UNE-EN 12150-2:2005+ERRATUM:2011. Vidre per a l'edificació. Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12337-2:2006. Vidre per a l'edificació. Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament de perfil en O. Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 15683-2:2014. Vidre en l'edificació. Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament de perfil en O. Part 2: Avaluació de la conformitat/norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre borosilicatat de seguretat temperat tèrmicament. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma UNE-EN 13024-2:2005. Vidre per a l'edificació. Vidre borosilicatat de seguretat temperat tèrmicament. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri. Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma UNE-EN 14178-2:2005. Vidre per a l'edificació. Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri temperat tèrmicament i tractat *heat soak*. Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 15682-2:2014. Vidre en l'edificació. Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri temperat tèrmicament i tractat *heat soak*. Part 2: Avaluació de la conformitat/norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre de seguretat de silicat sodocàlcic temperat en calent. Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2007. Norma UNE-EN 14179-2:2006. Vidre per a l'edificació. Vidre de seguretat de silicat sodocàlcic temperat en calent. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració



Finançat per



Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri endurit en calent. Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2007. Norma UNE-EN 14321-2:2006. Vidre per a l'edificació. Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri endurit en calent. Part 2: Avaluació de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Vidre laminat i vidre laminat de seguretat. Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2006, norma d'aplicació: UNE-EN 14449:2006/AC:2006 i des de l'1 de març de 2007, norma d'aplicació: UNE-EN 14449:2006. Vidre per a l'edificació. Vidre laminat i vidre laminat de seguretat. Avaluació de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

ρ (kg/m³) densitat

$HK_{0.1/20}$ (Gpa) duresa

E (Pa) mòdul de Young

μ (adimensional) coeficient de Poisson

$f_{g,k}$ (Pa) resistència característica a flexió

(K) resistència contra canvis sobtats de temperatura i temperatures diferencials

c (J/(kgK)) calor específica

α (K⁻¹) coeficient de dilatació lineal

λ (W/(mK)) conductivitat tèrmica

n (adimensional) índex principal de refracció a la radiació visible

ϵ (adimensional) emissivitat

τ_v (adimensional) transmissió lluminosa

τ_e (adimensional) transmissió solar directa

g (adimensional) transmissió d'energia solar total

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



- Assaigs:

Es duren a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Resistència al foc. Reacció al foc. Comportament al foc exterior. Resistència a la bala: destrossa i resistència a l'arrancada. Resistència a l'explosió: impacte i resistència a l'arrancada. Resistència a l'efracció: destrossa i resistència a l'arrancada. Resistència a l'impacte de cos pendular: destrossa, trencament segur i resistència a l'impacte. Resistència mecànica: resistència als canvis sobtats de temperatura i deferències de temperatura. Resistència mecànica: al vent, neu, càrrega permanent o càrregues imposades. Aïllament al soroll aeri directe/Atenuació acústica al soroll aeri directe. Propietats tèrmiques. Transmissió lluminosa i reflectància. Característiques d'energia solar.

8.1.1. TAULELLS DE PEDRA NATURAL PER A ÚS COM A PAVIMENT EXTERIOR

Taulells amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús com a paviment exterior i acabat de calçades, l'amplària nominal de les quals és més del doble del gruix.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 1341:2013. Taulells de pedra natural per a ús com a paviment exterior. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Alliberament de substàncies perilloses.

b. Resistència al trencament (relacionada amb resistència a flexió).

c. Esvarada (relacionada amb resistència a l'esvarada).

d. Resistència al derrapatge.

e. Durabilitat de resistència al trencament, esvarada i resistència al derrapatge (enfrent de: resistència al gel/desgel, en general; resistència al gel/desgel en presència de sals anticongelants; i poliment amb l'ús).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Càrrega de trencament, resistència a la flexió; durabilitat de la resistència a la flexió respecte a la resistència al gel/desgel, en condicions normals; durabilitat de la resistència a la flexió respecte a la resistència al gel/desgel, amb sals anticongelants; esvarada, resistència a l'esvarada; resistència al derrapatge; toleràncies, angles i formes especials; resistència a l'abradió; absorció d'aigua; densitat aparent i porositat oberta; descripció petrogràfica; i substàncies perilloses.

8.1.4. PLAQUES DE PEDRA NATURAL PER A REVESTIMENTS MURALS

Placa amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús en revestiments de murs i acabats de voltes interiors i exteriors, fixada a una estructura bé mecànicament o per mitjà d'un morter o adhesius.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE: Obligatori des de l'1 de juliol de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 1469:2015. Pedra natural. Plaques per a revestiments murals. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

a. Característiques geomètriques, requisits per a: gruix, planitud, longitud i amplària, angles i formes especials, localització dels ancoratges. Dimensions.

b. Descripció petrogràfica de la pedra. Aparença visual.

c. Resistència a la flexió, en Mpa.

d. Càrrega de trencament de l'ancoratge, per a peces fixades mecànicament utilitzant ancoratges en les arestes.

e. Reacció al foc (classe).

f. Densitat aparent i porositat oberta.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Absorció d'aigua a pressió atmosfèrica (si se sol·licita).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

b. Absorció d'aigua per capil·laritat, en g/cm² (si se sol·licita).

c. Resistència a la gelivitat (en cas de requisits reglamentaris).

d. Resistència al xoc tèrmic (en cas de requisit reglamentari).

e. Permeabilitat al vapor d'aigua (si se sol·licita).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigits.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Descripció petrogràfica. Característiques geomètriques. Aparença visual. Resistència a la flexió. Càrrega de trencament de l'ancoratge. Absorció d'aigua a pressió atmosfèrica. Reacció al foc. Absorció d'aigua per capil·laritat. Densitat aparent i porositat oberta. Resistència a la gelivitat. Resistència al xoc tèrmic. Permeabilitat al vapor d'aigua.

8.1.5. PLAQUETES DE PEDRA NATURAL

Peça plana quadrada o rectangular de dimensions estàndard, generalment menor o igual que 610 mm i de gruix menor o igual que 12 mm, obtinguda per tall o exfoliació, amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús en revestiments de paviments, escales i acabat de voltes.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE: Obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12057:2015. Productes de pedra natural. Plaquetes. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions, planitud i escairat.

b. Acabat superficial.

c. Descripció petrogràfica de la pedra.

d. Aparença visual.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



e. Resistència a la flexió, en Mpa.

f. Absorció d'aigua a pressió atmosfèrica.

g. Reacció al foc (classe).

h. Densitat aparent, en kg/m³ i porositat oberta, en %.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Resistència a l'adherència.

b. Absorció d'aigua per capil·laritat (si se sol·licita).

c. Resistència a la gelivitat: F0 (sense requisit) i F1 (no geladissa).

d. Resistència al xoc tèrmic (en cas de requisit reglamentari).

e. Permeabilitat al vapor d'aigua, en kg/Pa·m·s (si se sol·licita).

f. Resistència a l'abradió.

g. Resistència a l'esvarada.

h. Tactilitat (si se sol·licita o en cas de requisit reglamentari, només per a plaquetes per a paviments i escales).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigits.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Descripció petrogràfica. Aparença visual. Resistència a la flexió. Absorció d'aigua a pressió atmosfèrica. Reacció al foc. Absorció d'aigua per capil·laritat. Densitat aparent i porositat oberta. Resistència a la gelivitat. Resistència al xoc tèrmic. Permeabilitat al vapor d'aigua. Resistència a l'abradió. Resistència a l'esvarada. Tactilitat.

8.1.6. TAULELLS DE PEDRA NATURAL PER A PAVIMENTS I ESCALES

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Rajoles planes de gruix major que 12 mm obtinguda per tall o exfoliació amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús en paviments i escales. Es col·loquen per mitjà de morter, adhesius o altres elements de suport.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE: Obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12058:2015. Productes de pedra natural. Taulells per a paviment i escales. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

a. Descripció petrogràfica de la pedra.

b. Descripció del tractament superficial de la cara vista: partida o texturada: fina (acabat superficial amb diferència menor o igual que 0,5 mm entre pics i depressions, per exemple, polit, toscat o serrat), gruixuda (acabat superficial amb diferència major que 2 mm entre pics i depressions, per exemple, cisellat, buixardat, mecanitzat, amb doll d'arena o flamejat).

c. Dimensions: longitud, amplària i gruix o, en cas de formats normalitzats, amplària i gruix, en mm.

d. Resistència a la flexió, en Mpa.

e. Reacció al foc (classe).

f. Densitat aparent, en kg/m³ i porositat oberta, en % (en paviments i escales interiors).

g. Absorció d'aigua a pressió atmosfèrica.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Absorció d'aigua per capil·laritat (si se sol·licita).

b. Resistència a la gelivitat: F0 (sense requisit) i F1 (no geladissa).

c. Resistència al xoc tèrmic (en cas de requisit reglamentari).

d. Permeabilitat al vapor d'aigua, en kg/Pa·m·s (si se sol·licita).

e. Resistència a l'abradió (excepte per a sòcols i contrapetges).

f. Resistència a l'esvarada/ derrapada del taulell, en núm. USRV (excepte per a sòcols i contrapetges).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b> generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



g. Tactilitat (si se sol·licita o en cas de requisit reglamentari, excepte per a sòcols i contrapetges).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Descripció petrogràfica. Aparença visual. Resistència a la flexió. Absorció d'aigua a pressió atmosfèrica. Reacció al foc. Absorció d'aigua per capil·laritat. Densitat aparent i porositat oberta. Resistència a la gelivitat. Resistència al xoc tèrmic. Permeabilitat al vapor d'aigua. Resistència a l'abrasió. Resistència a l'esvarada. Tactilitat.

8.3.1. TEULES DE FORMIGÓ

Teules de formigó utilitzades en la cobertura d'edificis sobre plans de cobertes inclinats en els quals la mateixa teula proporciona l'estanquitat.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2012, normes d'aplicació: UNE-EN 490:2012+A1:2018 i UNE 127100:1999. Teules de formigó codi de pràctica per a la concepció i el muntatge de cobertes amb teules de formigó. Sistemes d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

TEULES AMB ACOBLAMENT: T-EN 490-IL

a. Altura de l'ona, en mm.

b. Tipus de secció: RF: teules dissenyades de manera que la longitud de penjada varia regularment en tota l'amplària; IF: teules dissenyades de manera que la longitud de penjada varia irregularment en tota l'amplària.

c. Amplària efectiva de cobriment d'una teula: C_w /amplària efectiva mesura sobre 10 teules en posició tancada: C_{wc} /amplària efectiva mesura sobre 10 teules en posició estirada: C_{wd} /i la longitud de penjada de la teula: l1 (els grups de xifres 1r i 4t són imprescindibles, mentre que els grups 2n i 3r poden no declarar-se).

d. Massa, en kg.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria



Finançat per



TEULES SENSE ACOBLAMENT: T-EN 490-NL

a. Altura de l'ona, en mm.

b. Tipus de secció: RF: teules dissenyades de manera que la longitud de penjada varia regularment en tota la seva amplària; IF: teules dissenyades de manera que la longitud de penjada varia irregularment en tota la seva amplària.

c. Amplària efectiva de cobriment d'una teula: C_w /amplària efectiva mesura sobre 10 teules en posició tancada: C_{wc} /amplària efectiva mesura sobre 10 teules en posició estirada: C_{wd} /i la longitud de penjada de la teula: l1 (els grups de xifres 1r i 4t són imprescindibles, mentre que els grups 2n i 3r poden no declarar-se).

d. Massa, en kg.

PECES: F-EN 490

a. Mena de peça: R: de carener; VA: aiguafons; H: aler; VT: de rematada lateral; Text: altres tipus.

b. Tipus de peça dependent de la seva missió en el conjunt: CO: peces coordinades (la missió de les quals és alinear-se o acoblar les teules adjacents, podent ser substituïdes per aquestes, p. ex. teula de rematada lateral amb acoblament, teula i mitja, etc.); NC: no coordinades.

c. Dimensions pertinents, en mm x mm.

d. Massa, en kg.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Comportament enfront del foc exterior.

b. Classe de reacció al foc.

c. Resistència mecànica.

d. Impermeabilitat a l'aigua.

e. Estabilitat dimensional.

f. Durabilitat.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigits.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



- Assaigs:

Es duren a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Longitud de penjada i perpendicularitat. Dimensions de les peces. Amplària efectiva. Planitud. Massa. Resistència a flexió transversal. Impermeabilitat. Resistència al gel-desgel. Suport pel taló. Comportament enfront del foc. Substàncies perilloses.

8.3.3. TAULELL DE FORMIGÓ

Taulell no armat i accessoris complementaris amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús en àrees pavimentades sotmeses a trànsit i en cobertes, que satisfaci les condicions següents:

longitud total $\leq 1,00$ m;

relació longitud total/gruix > 4 .

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2005, norma d'aplicació: UNE-EN 1339:2004 i des de l'1 de gener de 2007, normes d'aplicació: UNE-EN 1339:2004/AC:2006. Taulells de formigó. Especificacions i mètodes d'assaig, i UNE 127339:2022. Propietats i condicions de subministrament i recepció de les taulells de formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions nominals (longitud, amplària, gruix), en mm, i toleràncies, classe/marcat: 1/N; 2/P; 3/R.

b. Elements espaiadors, cares laterals amb conicitat perimetral, ranurades o bisellades: dimensions nominals.

c. Classe/marcat de l'ortogonalitat de la cara vista per a rajoles amb diagonal > 300 mm: 1/J; 2/K; 3/L.

d. Toleràncies sobre planitud i curvatura.

e. Classe/marcat resistent climàtica: 1/A (sense requisit); 2/B (absorció d'aigua $\leq 6\%$); 3/D (massa perduda després de l'assaig de gel-desgel: valor mitjà $\leq 1,0$ kg/m²; valor individual $\leq 1,5$ kg/m²).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria



Finançat per



f. Classe/marcats resistent a la flexió: 1/S (valor característic $\geq 3,5$ Mpa; valor individual $\geq 2,8$ Mpa); 2/T (valor característic $\geq 4,0$ Mpa; valor individual $\geq 3,2$ Mpa); 3/O (valor característic $\geq 5,0$ Mpa; valor individual $\geq 4,0$ Mpa).

g. Classe/marcats resistent al desgast per abrasió: 1/F (sense requisit); 2/G (petjada ≤ 26 mm; desgast per abrasió $\leq 26000/5000$ mm³/mm²); 3/H (petjada ≤ 23 mm; desgast per abrasió $\leq 20000/5000$ mm³/mm²); 4/I (petjada ≤ 20 mm; desgast per abrasió $\leq 18000/5000$ mm³/mm²).

h. Classe/marcats resistent a la càrrega de trencament: 30/3 (valor característic $\geq 3,0$ kN; valor mínim $\geq 2,4$ kN); 45/4 (valor característic $\geq 4,5$ kN; valor mínim $\geq 3,6$ kN); 70/7 (valor característic $\geq 7,0$ kN; valor mínim $\geq 5,6$ kN); 110/11 (valor característic $\geq 11,0$ kN; valor mínim $\geq 8,8$ kN); 140/14 (valor característic $\geq 14,0$ kN; valor mínim $\geq 11,2$ kN); 250/25 (valor característic $\geq 25,0$ kN; valor mínim $\geq 20,0$ kN); 300/30 (valor característic $\geq 30,0$ kN; valor mínim $\geq 24,0$ kN).

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Resistència a l'esvarada/rescolada, segons el CTE DB SUA 1.

b. Reacció al foc: classe A1 sense necessitat d'assaig.

c. Conductivitat tèrmica.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigits.

- Assaigs:

Si és el cas, es duren a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Aspectes visuals. Forma i dimensions. Gruix de la doble capa. Resistència a flexió. Càrrega de trencament. Resistència a l'abrasió. Resistència a l'esvarada/rescolada. Resistència climàtica.

8.3.5. TAULELLS DE TERRATZO PER A ÚS INTERIOR

Rajola no armades que empren ciment com a aglomerant, produïdes en fàbrica i que es comercialitzen llistes per a ser col·locades, amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús exclusiu en interiors.

Condicions de subministrament i recepció

Els taulells no presentaran depressions, clevills ni exfoliacions, en la cara vista, visibles des d'una distància de 2 m amb llum natural diürna (està permès el rebliment permanent de buits menors).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



- Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2006. Normes d'aplicació: UNE-EN 13748-1:2005, UNE-EN 13748-1:2005/ERRATUM:2005 i UNE 127748-1:2012 (complement nacional de la norma europea). Taulells de terratzo. Part 1: Taulells de terratzo per a ús interior. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions (longitud, amplària, gruix), en mm.

b. Classe per gruix de la capa de petjada del taulell (relacionada directament per la mena de poliment: en fàbrica o in situ), Th: classe I (taulells amb capa de petjada de gruix ≥ 4 mm), classe II (taulells amb capa de petjada de gruix ≥ 8 mm).

Els taulells de classe Th I no admetran poliment després de la col·locació.

Els taulells de classe Th II podran polir-se després de la col·locació.

c. Classe resistent a la càrrega de trencament: 1: BL I (sense requisit); 2: BL II (superfície del taulell ≤ 1100 cm², valor individual $\geq 2,5$ kN); 3: BL III (superfície del taulell > 1100 cm², valor individual $\geq 3,0$ kN).

Els taulells de classe BL I hauran de col·locar-se sobre un llit de morter sobre una base rígida.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Absorció total d'aigua, en %.

b. Absorció d'aigua per capil·laritat, en g/cm².

c. Resistència a la flexió, en Mpa.

d. Resistència al desgast per abrasió.

e. Resistència a l'esvarada/rescolada, segons el CTE DB SUA 1.

f. Reacció al foc: classe A1 sense necessitat d'assaig.

g. Conductivitat tèrmica.

- Distintius de qualitat:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigits.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Característiques geomètriques, d'aspecte i forma. Característiques físiques i mecàniques: Resistència a la càrrega de trencament. Absorció total d'aigua. Absorció d'aigua per capil·laritat. Resistència a la flexió. Resistència al desgast per abrasió. Resistència a l'esvarada/rescolada. Conductivitat tèrmica.

8.3.6. TAULELLS DE TERRATZO PER A ÚS EXTERIOR

Taulells no armats, que empen ciment com a aglomerant, produïdes en fàbrica i que es comercialitzen llistes per a ser col·locades, amb acabat de la cara vista de diverses textures per a ús en exteriors (fins i tot en cobertes) en àrees per als vianants on l'aspecte decoratiu és el predominant (p. e. passejos, terrasses, centres comercials, etc.)

Condicions de subministrament i recepció

Els taulells no presentaran depressions, clivelles ni exfoliacions, en la cara vista, visibles des d'una distància de 2 m amb llum natural diürna (està permès el rebliment permanent de buits menors).

- Obligatori des de l'1 d'abril de 2006. Normes d'aplicació: UNE-EN 13748-2:2005. Taulells de terratzo. Part 2: Taulells de terratzo per a ús exterior, i UNE 127748-2:2012. Taulells de terratzo. Part 2: Taulells de terratzo per a ús exterior. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Dimensions (longitud, amplària, gruix), en mm.

b. Classe per gruix de la capa de petjada del taulell (relacionada directament per la mena de poliment: en fàbrica o *in situ*), Th: classe I (taulells amb capa de petjada de gruix ≥ 4 mm), classe II (taulells amb capa de petjada de gruix ≥ 8 mm).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?IdIoma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajustament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Els taulells de classe Th I no admetran poliment després de la col·locació.

Els taulells de classe Th II podran polir-se després de la col·locació.

c. Classe resistent a la flexió: ST (valor mitjà $\geq 3,5$ Mpa; valor individual $\geq 2,8$ Mpa); TT (valor mitjà $\geq 4,0$ Mpa; valor individual $\geq 3,2$ Mpa); UT (valor mitjà $\geq 5,0$ Mpa; valor individual $\geq 4,0$ Mpa).

d. Classe resistent a la càrrega de trencament: 30: 3T (valor mitjà $\geq 3,0$ kN; valor individual $\geq 2,4$ kN); 45: 4T (valor mitjà $\geq 4,5$ kN; valor individual $\geq 3,6$ kN); 70: 7T (valor mitjà $\geq 7,0$ kN; valor individual $\geq 5,6$ kN); 110: 11T (valor mitjà $\geq 11,0$ kN; valor individual $\geq 8,8$ kN); 140: 14T (valor mitjà $\geq 14,0$ kN; valor individual $\geq 11,2$ kN); 250: 25T (valor mitjà $\geq 25,0$ kN; valor individual $\geq 20,0$ kN); 300: 30T (valor mitjà $\geq 30,0$ kN; valor individual $\geq 24,0$ kN).

e. Classe resistent al desgast per abrasió: F (sense requisit); G (petjada ≤ 26 mm; pèrdua $\leq 26/50$ cm³/cm²); H (petjada ≤ 23 mm; pèrdua $\leq 20/50$ cm³/cm²); I (petjada ≤ 20 mm; pèrdua $\leq 18/50$ cm³/cm²).

f. Classe resistent climàtica: A (sense requisit); B (absorció d'aigua $\leq 6\%$); D (massa perduda després de l'assaig de gel-desgel: valor mitjà $\leq 1,0$ kg/m²; valor individual $\leq 1,5$ kg/m²).

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Resistència a l'esvarada/rescolada, segons el CTE DB SUA 1.

b. Reacció al foc: classe A1 sense necessitat d'assaig.

c. Conductivitat tèrmica.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigits.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Característiques geomètriques, d'aspecte i forma. Característiques físiques i mecàniques: Resistència a la càrrega de trencament. Resistència climàtica. Resistència a la flexió. Resistència al desgast per abrasió. Resistència a l'esvarada/rescolada. Conductivitat tèrmica.

8.4.1. TEXAS CERÀMIQUES I PECES AUXILIARS

Teules ceràmiques utilitzades en la cobertura d'edificis sobre plans de coberta inclinats en els quals la mateixa teula proporciona l'estanquitat. Teules i peces auxiliars d'argila cuita

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



utilitzades per a la coberta de les teulades inclinades i per al revestiment vertical, exterior i interior, de murs.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2007. Normes d'aplicació: UNE-EN 1304:2020. Teules i peces auxiliars d'argila cuita. Definicions i especificacions de producte, i UNE 136020:2004. Teules ceràmiques. Codi de pràctica per al disseny i el muntatge de cobertes amb teules ceràmiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

4 per als productes que es considera compleixen per a l'ús previst sense necessitat d'assaig.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

- En cobertes:

- a. Resistència mecànica.
- b. Comportament enfront del foc exterior.
- c. Reacció al foc (Classes A1 a F).
- d. Impermeabilitat a l'aigua.
- e. Dimensions i toleràncies dimensionals.
- f. Durabilitat.
- g. Emissió de substàncies perilloses.

- En interior de murs:

- a. Reacció al foc (classes A1 a F).
- b. Impermeabilitat a l'aigua.
- c. Emissió de substàncies perilloses.

- En exterior de murs:

- a. Reacció al foc (classes A1 a F).
- b. Impermeabilitat a l'aigua.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



c. Toleràncies dimensionals.

d. Durabilitat.

c. Emissió de substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Característiques estructurals; regularitat de la forma; rectitud (control de fletxa); dimensions; impermeabilitat; resistència a flexió; resistència a la gelada; comportament al foc exterior; i reacció al foc.

8.4.3. ADHESIUS PER A TAULELLS CERÀMICS

Es defineixen diferents tipus d'adhesius segons la naturalesa química dels conglomerants.

Adhesiu cimentós (tipus C): mescla de conglomerants hidràulics, àrids i additius orgànics, que es mesclen amb aigua o un additiu líquid just abans de la utilització.

Adhesiu en dispersió (tipus D): mescla de conglomerant(s) orgànic(s) en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llista per a l'ús.

Adhesiu de resines reactives (tipus R): mescla de resines sintètiques, càrregues minerals i additius orgànics l'enduriment dels quals és el resultat d'una reacció química. Estan disponibles en forma d'un o més components.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 12004-1:2017. Adhesius per a taulells ceràmics. Requisits, avaluació de la conformitat, classificació i designació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

En adhesius cimentosos per a taulells per a ús en interiors, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats són:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



a. Reacció al foc.

b. Adherència expressada com a adherència inicial i adherència primerenca (adhesius d'enduriment ràpid).

c. Durabilitat de l'adherència contra l'acció de l'aigua/humitat expressada com a adherència després de la immersió en aigua.

d. Emissió de substàncies perilloses.

En adhesius cimentosos per a taulells per a ús en interiors i exteriors, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats són:

a. Reacció al foc.

b. Adherència expressada com a adherència inicial i adherència primerenca (adhesius d'enduriment ràpid).

c. Durabilitat de l'adherència contra l'acció del clima/envelliment tèrmic expressada com a adherència després d'envelliment tèrmic.

d. Durabilitat de l'adherència contra l'acció de l'aigua/humitat expressada com a adherència després de la immersió en aigua.

e. Durabilitat de l'adherència contra els cicles gel/desgel expressada com a adherència després de cicles de gel/desgel.

f. Emissió de substàncies perilloses.

En adhesius en dispersió per a taulells, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats són:

a. Reacció al foc.

b. Adherència expressada com a adherència inicial a cisalla.

c. Durabilitat de l'adherència contra l'acció del clima/envelliment tèrmic expressada com a adherència a cisalla després d'envelliment tèrmic o adherència a cisalla a temperatures elevades (només en tipus D2).

d. Emissió de substàncies perilloses.

En adhesius de resines reactives per a taulells, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats són:

a. Reacció al foc.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



b. Adherència expressada com a adherència inicial a cisalla.

c. Durabilitat de l'adherència contra l'acció del clima/envelliment tèrmic expressada com a adherència a cisalla després de xoc tèrmic.

d. Durabilitat contra l'acció de l'aigua/humitat.

e. Emissió de substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Temps obert; esvarada; adhesius d'enduriment normal - adherència inicial (adhesius cimentosos); adhesius d'enduriment ràpid - adherència primerenca (adhesius cimentosos); característiques fonamentals - adherència inicial a cisalla (adhesius de dispersió); adherència inicial a cisalla (adhesius de resines de reacció); adherència després del condicionament (adhesius cimentosos); adherència a cisalla després del condicionament (adhesius de dispersió); adherència a cisalla després del condicionament (adhesius de resines de reacció); deformació transversal; resistència química; capacitat humectant; resistència al foc.

Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, gestió de residus, conservació i manteniment)

El fabricant hauria d'informar sobre les condicions i l'ús adequat del producte.

El prescriptor hauria d'avaluar l'estat del lloc de treball (influències mecàniques i tèrmiques) i seleccionar el producte adequat considerant tots els riscos possibles.

8.4.4. TAULELLS CERÀMICS

Plaques de poc gruix fabricades amb argiles o altres matèries primeres inorgàniques, generalment utilitzades com a revestiment de paviments i parets, modelades per extrusió (A) o per premsatge en sec (B) a temperatura ambient, encara que poden fabricar-se mitjançant altres procediments, seguidament assecades i posteriorment cuites a temperatures suficients per a desenvolupar les propietats necessàries. Els taulells poden ser esmaltats (GL) o no esmaltats (UGL) i són incombustibles i inalterables a la llum. Un taulell totalment vitrificada (o porcellànic) és un taulell amb absorció d'aigua menor del 0,5%.

Condicions de subministrament i recepció

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



- Marcat. Els taulells ceràmics o l'embalatge han de ser marcats amb:

Marca comercial del fabricant o una marca de fabricació pròpia, i el país d'origen.

Marca de primera qualitat.

La referència de l'annex corresponent de la norma UNE-EN 14411:2016 i classificació («precisió» o «natural»), quan sigui aplicable.

Mesures nominals i mesures de fabricació.

Naturalesa de la superfície: esmaltada (GL) o no esmaltada (UGL).

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 14411:2016. Taulells ceràmics. Definicions, classificació, característiques, avaluació i verificació de la constància de les prestacions, i marcat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4. (Text revisat amb l'UNE.)

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

En taulells per a sòls, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats són:

- Reacció al foc.
- Emissió de substàncies perilloses: cadmi, plom, altres.
- Força de trencament.
- Resistència a l'esvarada.
- Durabilitat per a usos interiors.
- Durabilitat per a usos exteriors: resistència al gel/desgel.
- Propietats tàctils.

En taulells per a parets, les característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats són:

- Reacció al foc.
- Emissió de substàncies perilloses: cadmi, plom, uns altres.
- Adhesió, en adhesius cimentosos, en adhesius en dispersió, en adhesius de resines reactives, i en morter.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



d. Resistència al xoc tèrmic.

e. Durabilitat per a usos interiors i usos exteriors (resistència gel/desgel).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Longitud i amplària; gruix; rectitud de costats; ortogonalitat; planitud de la superfície; aspecte superficial; absorció d'aigua; resistència a la flexió o mòdul de trencament; resistència a l'abradió profunda - taulells no esmaltats; resistència a l'abradió superficial - taulells esmaltats; dilatació tèrmica lineal; resistència al xoc tèrmic; resistència a badar-se; resistència al gel/desgel; resistència a l'esvarada; adhesió - adhesius cimentosos; adhesió - adhesius en dispersió; adhesió - adhesius de resines reactives; adhesió - morter; dilatació per humitat; lleus diferències de color; resistència a l'impacte; reacció al foc; propietats tàctils; resistència a les taques - taulells esmaltats; resistència a les taques - taulells no esmaltats; resistència a àcids i àlcalis de baixa concentració; resistència a àcids i àlcalis d'alta concentració; resistència als productes domèstics de neteja i additius per a aigua de piscines; emissió de cadmi - taulells esmaltats; emissió de plom - taulells esmaltats; i emissió d'altres substàncies perilloses.

8.5.1. PAVIMENTS DE FUSTA

Paviments interiors formats per l'encaix d'elements individuals de fusta de superfície llisa, acoblats o preacoblats, clavats o caragolats a una estructura primària o adherits o flotants sobre una capa base.

Tipus:

Sòls de fusta: elements de parquet massís amb ranures o llengüetes. Productes de lamparquet massís. Parquet de recobriment de fusta massissa amb sistema d'interconnexió, inclòs bloc anglès. Elements de parquet mosaic. Elements de parquet multicapa. Taules massisses de fusta de coníferes per a revestiments de paviment. Taules preacoblades massisses de fusta de frondoses. Parquet de fusta massissa. Tauletes verticals, llistonets i tacs de parquet.

Taulers derivats de la fusta: revestiments de paviments rexapats amb fusta.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 14342: 2013. Sòls de fusta i parquet. Característiques, avaluació de conformitat i marcat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

- Reacció al foc.
 - Emissió de formaldehid (classe E1 o classe E2).
 - Emissió (contingut) de pentaclorofenol.
 - Emissió d'altres substàncies perilloses.
 - Resistència al trencament.
 - Resistència a l'esvarada.
 - Conductivitat tèrmica.
 - Durabilitat sense tractament protector.
 - Durabilitat amb tractament protector.
- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Reacció al foc; contingut de formaldehid; contingut de pentaclorofenol; resistència al trencament; resistència a l'esvarada; conductivitat tèrmica; i durabilitat biològica.

19.1.1. CEMENTS COMUNS

Conglomerants hidràulics, és a dir, materials inorgànics finament molts que, pastats amb aigua, formen una pasta que forja i endureix per mitjà de reaccions i processos d'hidratació i que, una vegada endurets, conserven la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua. Els ciments conformes amb l'UNE-EN 197-1:2011, denominats ciments CEM, són capaços, quan es

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



dosen i mesclen apropiadament amb aigua i àrids de produir un formigó o un morter que conservi la treballabilitat durant temps suficient i aconseguir, al cap de períodes definits, els nivells especificats de resistència i presentar també estabilitat de volum a llarg termini.

Els 27 productes que integren la família de ciments comuns, la designació i denominació venen indicats en la norma esmentada UNE.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2002 juliol de 2013, normes d'aplicació: UNE-EN 197-1: 2011. Cement. Part 1: Composició, especificacions i criteris de conformitat dels ciments comuns. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1+.

Identificació: Els ciments CEM s'identificaran almenys pel tipus, i per les xifres 32,5, 42,5 o 52,5, que indiquen la classe de resistència (ex., CEM I 42,5R). Per a indicar la classe de resistència inicial s'afegiran les lletres N o R, segons correspongui. Els ciments comuns de baixa calor d'hidratació s'han d'indicar addicionalment amb les lletres LH. Pot portar informació addicional: límit en clorurs (%), límit superior de pèrdua per calcinació de cendres volants (%), nomenclatura normalitzada d'additius.

En cas de ciment envasat, el marcat de conformitat CE, el número d'identificació de l'organisme de certificació i la informació adjunta, han d'anar indicats en el sac o en la documentació comercial que l'acompanya (albarans de lliurament), o bé en una combinació de tots dos. Si només part de la informació apareix en el sac, llavors, és convenient que la informació completa s'inclougui en la informació comercial. En cas de ciment expedit a granel, aquesta informació hauria d'anar recollida d'alguna forma apropiada, en els documents comercials que ho acompanyen.

Es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

- Ciments comuns (subfamílies) components i composició.
- Resistència a compressió (inicial i nominal).
- Temps d'enduriment.
- Residu insoluble.
- Pèrdua per calcinació.
- Estabilitat de volum: expansió i contingut de SO_3 .
- Calor d'hidratació.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



h. Contingut de clorurs.

i. Putzolanicitat (només per a ciments putzolànics).

j. Durabilitat.

k. C₃A en el clínquer.

l. Emissió de substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Resistència inicial; resistència nominal; temps de principi d'enduriment; estabilitat de volum (expansió); pèrdua per calcinació; residu insoluble; Contingut de sulfats; contingut de clorurs; C₃A en el clínquer; putzolanicitat; calor d'hidratació; i composició.

19.1.8. CALÇS PER A LA CONSTRUCCIÓ

Formes físiques (pols, terrossos, pastes o abeurades), en les quals poden aparèixer l'òxid de calci i el de magnesi o l'hidròxid de calci o el de magnesi, utilitzades com a conglomerants per a preparar morters per a fàbriques, revestiments interiors i exteriors, així com per a fabricar altres productes per a construcció.

Tipus:

- Calçs aèries: constituïdes principalment per òxid o hidròxid de calci que s'endureixen lentament a l'aire sota l'efecte del diòxid de carboni present en l'aire. Poden ser:

Calçs vives (Q): produïdes per la calcinació de calcària o dolomia, podent ser calçs càlciques (CL) i calçs dolomítiques (semihidratades o totalment hidratades).

Calçs hidratades (S): calçs aèries, càlciques o dolomítiques resultants de l'apagat controlat de les calçs vives.

- Calçs hidràuliques naturals (NHL): produïdes per la calcinació de calcàries més o menys argilenques o silícies amb reducció a pols mitjançant apagada amb molta o sense, que forgen i s'endureixen amb l'aigua. Poden ser:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Calçs hidràulics naturals amb addició de materials (Z): poden contenir materials hidràulics o puztolànics fins a un 20% en massa.

Calçs hidràulics (HL): constituïdes principalment per hidròxid de calci, silicats de calci i aluminiats de calci, produïts per la mescla de constituents adequats.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 459-1: 2016. Calçs per a la construcció. Part 1: Definicions, especificacions i criteris de conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

- Resistència a compressió.
- Temps d'enduriment.
- Contingut en aire.
- Contingut de components per a: $\text{CaO} + \text{MgO}$, MgO , CO_2 , i SO_3 .
- SO_3 .
- Calç útil.
- Reactivitat.
- Estabilitat de volum.
- Grandària de partícula.
- Distribució granulomètrica.
- Penetració.
- Durabilitat.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques.

- Assaigs:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Grandària de partícula; estabilitat; penetració/demanda d'aigua; Contingut d'aire; CaO + MgO; MgO; CO₂; SO₃; calç útil; aigua lliure; i reactivitat.

19.1.9. ADDITIUS PER A FORMIGONS

Producte incorporat en el moment del pastat del formigó, en una quantitat $\leq 5\%$ en massa, en relació amb el contingut de ciment en el formigó, a fi de modificar les propietats de la mescla en estat fresc o endurit.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 934-2:2010+A1:2012. Additius per a formigons, morters i pastes. Part 2: Additius per a formigons. Definicions, requisits, conformitat, marcat i etiquetatge. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

- Contingut en ions clorur.
- Contingut en alcalins.
- Comportament enfront de la corrosió.
- Resistència a compressió.
- Contingut en aire.
- Contingut en aire (aire oclòs).
- Característiques dels buits d'aire.
- Reducció d'aigua.
- Exsudació.
- Temps d'enduriment.
- Temps d'enduriment/desenvolupament de les resistències.
- Absorció capil·lar.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



m. Consistència.

n. Substàncies perilloses.

o. Durabilitat.

p. Porció segregada.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Homogeneïtat, color; densitat relativa (només per a additius líquids); contingut en clorurs (Cl⁻); contingut en alcalins; reducció d'aigua. Augment de la consistència; manteniment de la consistència; temps d'enduriment; contingut en aire en el formigó fresc; exsudació; contingut en aire en el formigó endurit (espaïat dels buits d'aire); resistència a compressió; absorció capil·lar; i porció segregada.

19.1.13. MORTERS PER A ARREBOSSADA I LLUÏDA

Morters per a arrebossada/lluïda fets en fàbrica (morters industrials) a base de conglomerants inorgànics per a exteriors (arrebossades) i interiors (lluïdes) utilitzats en murs, sostres, pilars i barandats.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 998-1:2018. Especificacions dels morters per a obra. Part 1: Morters per a arrebossada i lluïda. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Reacció al foc (en construccions amb requisits contra el foc; euroclasse declarada: A1 a F).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



b. Absorció d'aigua (en construccions exteriors; categoria declarada: W0 a W2; excepte R per als valors declarats $\leq 0,3 \text{ kg/m}^2$, després de 24 hores).

c. Permeabilitat a l'aigua després de cicles climàtics de condicionament (en arrebossada monocapa; valors declarats $\leq 1 \text{ ml/cm}^2$, després de 48 hores).

d. Permeabilitat al vapor d'aigua (en construccions exteriors; coeficient declarat $\mu \leq 15$ per a R i T).

e. Adhesió (excepte en arrebossada monocapa; valor declarat, en N/mm^2 i tipus de trencament (FP)).

f. Adhesió després de cicles climàtics de condicionament (en arrebossada monocapa; valor declarat, en N/mm^2 , i tipus de trencament (FP)).

g. Conductivitat tèrmica/densitat (en arrebossada o llúida en construccions amb requisits tèrmics, excepte en morters per a arrebossada/llúida per a aïllament tèrmic (T); tabulat declarat o valor mitjà mesurat).

h. Conductivitat tèrmica (en arrebossada/llúida per a aïllament tèrmic (T); categoria T1 a T2).

i. Durabilitat del morter per a arrebossada monocapa OC (resistència al gel/desgel) (valor declarat, en N/mm^2 i forma de trencament (FP) A, B o C; $\leq 1 \text{ ml/cm}^2$ després de 48 hores).

j. Durabilitat per a tots els morters d'arrebossada/llúida, excepte per al morter OC (per a les construccions exteriors; valor declarat, en N/mm^2 i forma de trencament (FP) A, B o C; $\leq 1 \text{ ml/cm}^2$ després de 48 hores; categoria declarada W0 a W2).

k. Substàncies perilloses (prestació no determinada (NPD) no es pot utilitzar quan la característica té un nivell lliardar).

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigits.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Densitat en sec aparent; resistència a compressió; adhesió; adhesió després de cicles climàtics de condicionament; absorció d'aigua per capil·laritat; penetració d'aigua després de l'assaig d'absorció d'aigua per capil·laritat; permeabilitat a l'aigua sobre suports rellevants després de cicles climàtics de condicionament; coeficient de permeabilitat al vapor d'aigua; conductivitat tèrmica; reacció al foc; i durabilitat.

19.1.14. MORTERS PER A CONSTRUCCIÓ

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Morters per a construcció fets en fàbrica (morters industrials) usats en murs, pilars i barandats de construcció, per a la seva coherència i rejuntada (per exemple, construcció vista o en arrebossades, obra estructural o no, destinada a l'edificació i a l'enginyeria civil).

Condicions de subministrament i recepció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 998-2:2018. Especificacions dels morters per a obra de paleta. Part 2: Morters per a construcció. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. 2+ per a morters industrials dissenyats, o 4 per a morters industrials prescrits.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Resistència a compressió (per als morters per a obra de paleta dissenyats). (Declarada categoria o valor en N/mm².)

b. Proporció de components (per als morters de construcció prescrits). (Declarada proporcions de la mescla, en volum o en pes.)

c. Resistència d'unió (per als morters per a construcció dissenyats destinats a ser usats en elements sotmesos a requisits estructurals). (Declarat valor de la resistència inicial de cisallament, mesura o tabulada, en N/mm².)

d. Contingut de clorurs (per als morters destinats a ser utilitzats en obra de paleta armada). (Declarat el valor com una fracció en % en massa.)

e. Reacció enfront del foc (per als morters per a obra destinats a ser usats en elements sotmesos a requisits enfront del foc). (Declarada euroclasse A1 a F.)

f. Absorció d'aigua (per als morters per a obra de paleta destinats a ser usats en construccions exteriors). (valor declarat, en [kg/(m²·min^{0.5})]).

g. Permeabilitat al vapor d'aigua (per als morters per a obra destinats a ser utilitzats en construccions exteriors). (Declarats valors tabulats del coeficient de difusió d'aigua, μ.)

h. Conductivitat tèrmica/densitat (per als morters per a obra usats en elements sotmesos a requisits d'aïllament tèrmic). (Declarat valor mitjà tabulat o mesurat, en [W/(m·K)]).

i. Durabilitat. (Declarat valor, segons sigui procedent.)

j. Substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

- Propietats del morter fresc: temps d'utilització; contingut d'ions clorur; contingut en aire; i proporció dels components.

- Propietats del morter endurit: resistència a compressió; resistència d'unió (adhesió); absorció d'aigua; permeabilitat al vapor d'aigua; densitat en sec del morter endurit; conductivitat tèrmica; i durabilitat.

19.1.15. ÀRIDS PER A FORMIGÓ

Materials granulars naturals (origen mineral, només sotmesos a processos mecànics), artificials (origen mineral processats industrialment que suposi modificacions tèrmiques, etc.), reciclats (a partir de materials inorgànics prèviament utilitzats en la construcció), fil·lers (àrids la major part dels quals passa pel tamís de 0,063 mm i que poden ser emprats en els materials de construcció per a proporcionar unes certes característiques) i les mescles d'aquests àrids usats en la construcció per a l'elaboració del formigó. S'inclouen els àrids amb densitat aparent > 2,00 Mg/m³, emprats en tota mena de formigó. També s'inclouen els àrids reciclats amb densitats entre 1,50 Mg/m³ i 2,00 Mg/m³ amb les excepcions pertinents, i els àrids reciclats fins (4 mm) amb les excepcions pertinents. No s'inclouen els fil·lers empleats com a components del ciment o altres aplicacions diferents del fil·ler inert per a formigó.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 12620:2003+A1:2009. Àrids per a formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. El sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions aplicable en general a aquests productes a efectes reglamentaris serà el 2+; no obstant això, les disposicions reglamentàries específiques de cada producte podran establir per a determinats productes i usos el sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

a. Forma, grandària i densitat de partícules.

b. Neteja.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



c. Resistència a la fragmentació/picada.

d. Resistència al poliment/abradió/desgast.

e. Composició/contingut.

f. Estabilitat en volum.

g. Absorció d'aigua.

h. Substàncies perilloses: emissió de radioactivitat; alliberament de metalls pesants; alliberament de carbonis poliaromàtics; alliberament d'altres substàncies perilloses.

i. Durabilitat enfront del gel i desgels.

j. Durabilitat enfront de la reactivitat àlcali-sílce.

Característiques essencials dels fil·lers:

a. Finor, grandària i densitat de partícules.

b. Composició/contingut.

c. Neteja.

d. Estabilitat en volum.

e. Alliberament d'altres substàncies perilloses.

f. Durabilitat enfront del gel i desgel.

Qualsevol altra informació necessària, segons els requisits especials exigibles segons l'ús final o origen de l'àrid:

a. Requisits geomètrics: Índex de llesques (per a determinar la forma dels àrids gruixos). Coeficient de forma (d'àrids gruixos). Contingut en closques, en % (d'àrids gruixos). Contingut en fins, en % màxim (massa) que passa pel tamís 0,063 mm. Qualitat dels fins.

b. Requisits físics: resistència a la fragmentació. Resistència al desgast (dels àrids gruixos). Resistència al poliment (dels àrids gruixos). Resistència a l'abradió superficial (dels àrids gruixos). Resistència a l'abradió per pneumàtics clavetejats (dels àrids gruixos). Densitat aparent i absorció d'aigua. Densitat de conjunt. Resistència (de l'àrid gruix) a cicles de gel i desgel, estabilitat al sulfat de magnesi. Estabilitat de volum. Retracció per assecament. Reactivitat àlcali-sílce. Classificació dels components dels àrids gruixos reciclats.

c. Requisits químics: Contingut en clorurs. Contingut en sulfats solubles en àcid. Contingut total en sofre. Contingut en sulfat soluble en aigua dels àrids reciclats. Altres components.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques.

- Assaigs:

Es duren a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Per a les característiques generals: Granulometria. Forma dels àrids gruixos. Contingut en fins. Qualitat dels fins. Densitat de partícules i absorció d'aigua. Reactivitat àlcali-sílce. Descripció petrogràfica. Substàncies perilloses (emissió de radioactivitat, alliberament de metalls pesants, alliberament de carbonis poliaromàtics).

Per a les característiques específiques dels àrids destinats a una ocupació específica: Resistència a la fragmentació. Resistència al desgast. Resistència al poliment. Resistència a l'abrasió superficial. Resistència a l'abrasió per pneumàtics clavetejats. Gel i desgel. Contingut en clorurs. Contingut en carbonat càlcic.

Per a propietats apropiades d'àrids de determinats orígens: contingut en closques. Estabilitat en volum - retracció per asseccament. Contingut en clorurs. Compostos que contenen sofre. Substàncies orgàniques (contingut en humus, àcid fúlvic, assaig comparatiu de resistència-temps d'enduriment, contaminants orgànics lleugers). Desintegració del silicat vaig dicàlcic. Desintegració del ferro. Influència en el temps inicial d'enduriment del ciment. Constituents dels àrids reciclats gruixos. Densitat de partícules i absorció d'aigua. Sulfat soluble en aigua.

19.1.18. ÀRIDS PER A MORTERS

Materials granulars naturals (origen mineral, només sotmesos a processos mecànics), artificials (origen mineral processats industrialment que suposi modificacions tèrmiques, etc.), reciclats (a partir de materials inorgànics prèviament utilitzats en la construcció), fil·ler dels àrids (àrids la major part dels quals passa pel tamís de 0,063 mm i que poden ser emprats en els materials de construcció per a proporcionar unes certes propietats) i les mescles d'aquests àrids usats en la construcció per a l'elaboració dels morters (morter per a obra, morter per a paviments/arrebossats, revestiment de parets interiors, arrebossada de parets exteriors, materials especials per a fonamentació, morter per a reparació, pastes) per a les edificacions, carreteres i treballs d'enginyeria civil. No s'hi inclou el fil·ler de l'àrid emprat com a components del ciment o com un fil·ler inert dels àrids per a morters o per a àrids emprats en la capa superficial de sòls industrials.

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2004, norma d'aplicació: UNE-EN 13139:2003 i des de l'1 de gener de 2010, norma d'aplicació: UNE-EN 13139/AC:2004. Àrids per a morters. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+ o 4. El sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions aplicable en general a aquests

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



productes a efectes reglamentaris serà el 2+; no obstant això, les disposicions reglamentàries específiques de cada producte podran establir per a determinats productes i usos el sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Característiques essencials referides als requisits bàsics que poden estar especificades per a l'ús o els usos declarats:

- Forma grandària i densitat de les partícules.
- Neteja.
- Composició/contingut.
- Estabilitat de volum.
- Absorció d'aigua.
- Substàncies perilloses (emissió de radioactivitat, desprendiment de metalls pesants, emissió de carbons poliaromàtics, emissió d'altres substàncies perilloses).
- Durabilitat contra el gel-desgel.
- Durabilitat contra la reactivitat àlcali-sílice.

Característiques essencials dels fil·lers:

- Finor/granulometria i densitat.
- Composició/contingut.
- Neteja.
- Pèrdua per calcinació.
- Emissió de substàncies perilloses.
- Durabilitat contra el gel/desgel.

Qualsevol altra informació necessària segons els requisits especials exigibles segons l'aplicació particular, l'ús final o origen de l'àrid:

a. Requisits geomètrics: grandàries de l'àrid; granulometria; forma de les partícules i contingut en closques; fins (contingut i qualitat).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



b. Requisits físics: densitat de les partícules; absorció d'aigua; resistència al gel i al desgel.

c. Requisits químics: contingut en clorurs; contingut en sulfats solubles en àcid; contingut total en sofre; contingut en components que alteren la velocitat d'enduriment i la d'enduriment del morter; requisits addicionals per als àrids artificials (substàncies solubles en aigua, pèrdua per calcinació); reactivitat àlcali-sílice.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que assegurin les característiques.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Grandària de l'àrid i granulometria. Contingut en closques. Fins (contingut/qualitat, equivalent d'arena, blau de metilè). Densitat de partícules. Absorció d'aigua. Contingut en clorurs (per a àrids marins, per a àrids no marins). Contingut en sulfats. Compostos que contenen sofre. Compostos que alteren la velocitat d'enduriment i d'enduriment del morter (hidròxid de sodi, àcid fúlvic, assaig de resistència comparativa, temps d'enduriment, contaminants orgànics lleugers). Matèria soluble en aigua. Pèrdua per calcinació. Resistència al gel i desgel. Reactivitat àlcali-sílice. Substàncies perilloses (emissió de radioactivitat, alliberament de metalls pesants, emissió de carbons poliaromàtics).

19.2.1. PLAQUES D'ALGEPES LAMINAT

Material format per una ànima d'algeps embotida i íntimament lligada a dues làmines de cartó fort per a formar una placa rectangular llisa. Les superfícies de cartó poden variar en funció de la utilització de cada tipus de placa, i l'ànima pot contenir additius que li confereixin propietats addicionals. Les vores longitudinals estan recobertes pel cartó i perfilats en funció de les futures aplicacions.

Sistema de fixació: clavats, caragolats o apegats amb adhesiu a base d'algeps o altres adhesius. També es poden incorporar a un sistema de falsos sostres suspesos.

Usos: extradossats de murs, de sostres fixos i suspesos, de barandats o per a revestiment de pilars i bigues. També poden emprar-se per a sòls i com a aplicacions en exteriors. No es preveuen les plaques sotmeses a qualsevol transformació secundària (com les plaques amb aïllants).

Condicions de subministrament i recepció

- Marcatge CE: Obligatori des de l'1 de desembre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 520:2005+A1:2010. Plaques d'algeps laminat. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig.

Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Les plaques d'algeps laminat vindran definides per la designació següent:

a. La denominació «placa d'algeps laminat».

b. Tipus: A, estàndard; D, amb densitat controlada; E, per a exteriors; F, amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures; H (1, 2 o 3), amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda; I, amb duresa superficial millorada o d'alta duresa; P, amb una cara preparada per a rebre un arrebossat d'algeps o per a ser combinada mitjançant pegat a altres materials amb forma de plaques o plafons; R, amb resistència millorada.

c. Referència a la norma UNE-EN 520:2005+A1:2010.

d. Dimensions en mm; amplària, longitud i gruix.

e. Perfil de la vora longitudinal: quadrat, bisellat, afinat, semiarredonit, semiarredonit afinat, arredonit, usos especials.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

Determinació de l'amplària, longitud i gruix. Ortogonalitat de les arestes. Perfil afinat. Profunditat de l'afinat de la vora. Resistència a flexió (càrrega de trencament a flexió). Deformació sota càrrega. Capacitat d'absorció superficial d'aigua. Absorció total d'aigua. Cohesió de l'ànima a alta temperatura. Densitat. Duresa superficial de la placa. Resistència a l'esforç tallant (resistència de la unió placa/subestructura suport). Gramatge del paper.

19.2.2. PLAFONS D'ALGEPES

Elements de construcció paral·lelepípedics rectangulars prefabricats, amb almenys dos dels costats oposats encadellats, produïts a base de sulfat càlcic i aigua que pot incorporar fibres, rebliments, àrids i altres additius, sempre que no estiguin classificats com a substàncies perilloses d'acord amb la reglamentació europea. Poden ser massissos o perforats i poden ser acolorits mitjançant pigments. Tindran un gruix compresa entre 50 mm i 150 mm, una longitud no major de 1000 mm i una altura determinada amb relació a la longitud de manera que la superfície d'un panell sigui de 0,20 m² com a mínim. En els plafons perforats el gruix mínim del panell en qualsevol punt ha de ser almenys de 15 mm. El volum total de buits ha de ser menor del 40%.

El seu ús principal és l'execució de paraments no portants, de revestiments interiors de barandats i per a la protecció contra el foc de columnes, bucs d'ascensors, etc. Aquests productes no s'usen per a l'execució de sostres.

Condicions de subministrament i recepció

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



- Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 12859:2012. Plafons d'algeps. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4.

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Els plafons d'algeps s'han de designar de la forma següent:

a. La frase «Plafó d'algeps».

b. Referència a la norma UNE-EN 12859:2012.

c. Dimensions en mm: gruix, longitud i altura (o en cas necessari, gruix en mm i nombre de plafons per m²).

d. Tipus: massís o perforat; classe de densitat (D, M o B), indicant de manera voluntària la classe de resistència (A o R): (D, D_A, D_R, M, M_A, M_R, o L); massa per unitat de superfície (declarada); hidrofugat (quan sigui procedent, Classe H2 o H1).

e. pH: normal o baix.

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Reacció al foc (en situacions d'exposició). (Declarada euroclasse.)

b. Resistència al foc E i I.

c. Aïllament al soroll aeri (en condicions d'ús final).

d. Resistència tèrmica (en condicions d'ús final).

e. Emissió de substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Si és el cas, es duran a terme necessaris per a comprovar alguna de les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden arribar a ser requerits:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Determinació de les dimensions; planitud dels plafons; massa dels plafons; densitat dels plafons; resistència mecànica a flexió; contingut en humitat; capacitat d'absorció d'aigua; i determinació del pH.

19.2.5. ALGEPES DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A base d'ALGEPES PER A LA CONSTRUCCIÓ

L'algeps de construcció és un conglomerant a base d'algeps amb un mínim d'un 50% de sulfat de calci com a component actiu principal, i amb un contingut en calç inferior al 5% (el fabricant pot afegir additius i àrids), inclosos els algeps prebarrejats (tots els tipus d'algeps per a la construcció, morters d'algeps i morters d'algeps i calç que s'utilitzen en la construcció). Els conglomerants a base d'algeps són conglomerants a base de sulfat de calci en les seves diferents fases d'hidratació, que poden obtenir-se a partir de la deshidratació del dihidrat i que s'empra, mesclat amb aigua, per a mantenir les partícules sòlides juntes en una massa coherents durant el procés d'enduriment. Per tant, es tracta d'algeps de construcció i conglomerants a base d'algeps per a la construcció en pols, inclosos els algeps prebarrejats per a revestir parets i sostres a l'interior d'edificis en els quals s'aplica com a material d'acabat que pot ser decorat. Aquests productes estan especialment formulats per a complir les seves especificacions d'ús mitjançant l'ús d'additius, addicions, agregats i altres conglomerants. S'inclouen els algeps i productes a base d'algeps per a la seva aplicació manual o mecànica; els conglomerants a base d'algeps per al seu ús directe en l'obra i els utilitzats com a matèria primera per a la fabricació de plafons d'algeps, plaques d'algeps laminat, plaques d'algeps reforçades amb fibres, productes staff i plaques per a sostres; els morters d'unió a base d'algeps.

Es pot utilitzar calç de construcció, en forma d'hidròxid de calci, com conglomerant addicional juntament amb el conglomerant a base d'algeps si el conglomerant a base d'algeps és el principal component actiu del morter.

Condicions de subministrament i recepció

- Norma espanyola per a l'escaiola l'UNE 102011:2013 Escaioles per a la construcció. Especificacions.

- Marcatge CE: Obligatori des de l'1 d'octubre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 13279-1:2009. Algeps de construcció i conglomerants a base d'algeps per a la construcció. Part 1: Definicions i especificacions. Sistemes d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3 o 4. Sistema 3 (per al seu ús en parets, barandats, sostres o revestiments per a la protecció enfront del foc d'elements estructurals o per a compartimentació enfront del foc en edificis i amb característica de reacció al foc) o sistema 4 (per a l'ús en parets, barandats, sostres o revestiments per a la protecció enfront del foc d'elements estructurals o per a compartimentació enfront del foc en edificis amb altres característiques i per a la resta dels casos).

Identificació: es comprovarà que la identificació del producte rebut es correspon amb les característiques exigides per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa.

Els algeps de construcció i conglomerants vindran definits per la següent designació:

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



a. Mena d'algeps o de conglomerant d'algeps, segons la següent designació i la seva identificació corresponent:

- Conglomerants a base d'algeps, A: per a ús directe o per a la seva transformació (productes en pols, secs), A1; per a ocupació directa en obra, A2; per a la seva transformació, A3.

- Algeps per a la construcció, B: algeps de construcció, B1; morter d'algeps, B2; morter d'algeps i calç, B3; algeps de construcció alleugerit, B4; morter alleugerit d'algeps, B5; morter d'algeps i calç alleugerit, B6; algeps de construcció d'alta duresa, B7.

- Algeps per a aplicacions especials: algeps per a treballs amb *staff*, C1; algeps per a morters d'unió, C2; algeps acústic, C3; algeps amb propietats d'aïllament tèrmic, C4; algeps per a protecció contra el foc, C5; algeps per a la seva aplicació en capa fina, producte d'acabat, C6; producte d'acabat, C7.

b. Referència a la norma UNE-EN 13279-1:2009.

c. Identificació (conforme el punt a): A, A1, A2, A3, etc.

d. Temps de principi d'enduriment.

e. Resistència a compressió, en N/mm².

Característiques essencials referides als requisits bàsics, que poden estar especificades, per a l'ús o els usos declarats:

a. Reacció al foc (en situacions d'exposició: A1).

b. Aïllament directe al soroll aeri (en condicions finals d'ús), en dB (per al sistema del qual forma part el producte).

c. Resistència tèrmica, en m² K/W.

d. Substàncies perilloses.

- Distintius de qualitat:

Es comprovarà que el producte posseeix els distintius de qualitat exigits, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa, que avalen les característiques exigides.

- Assaigs:

Es duran a terme exigits per la normativa de compliment obligat i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Assaigs regulats que poden estar especificats:

- Per als conglomerants d'algeps: Contingut en sulfat de calci.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



- Per als algeps per a la construcció: Contingut en conglomerant d'algeps. Temps de principi d'enduriment. Resistència a flexió. Resistència a compressió. Duresa superficial. Adherència.

- Per als algeps per a la construcció per a aplicacions especials: Contingut en conglomerant a base d'algeps. Finor de molt. Temps de principi d'enduriment. Resistència a flexió. Resistència a compressió. Duresa superficial.

- Assaigs lligats a les condicions finals d'ús: Reacció al foc. Resistència al foc. Aïllament directe al soroll aeri. Absorció acústica. Resistència tèrmica (per càlcul). Substàncies perilloses.

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Finançat per

**PART III. Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra****1. Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra****1. Descripció****Descripció**

Operacions destinades a l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, si és el cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció o demolició generats dins de l'obra. D'acord amb el que s'exposa en la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, es consideren els residus d'obres de construcció o demolició en l'activitat descrita en el Reial decret 105/2008, d'1 de febrer. Es tindrà en compte el concepte d'economia circular en la reducció de residus, en la generació d'aquests, en l'emmagatzematge i la segregació, i en la reutilització o reciclatge, i serà el transport a abocador sempre l'última alternativa a considerar.

Criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Metre cúbic i tona de residu de construcció i demolició generat en l'obra, codificat segons la vigent llista europea de residus (LER) en Decisió 2014/955/UE de la Comissió, de 18 de desembre de 2014.

- Unitat de contenidor per a RCD fins i tot transport, instal·lació, recollida i trasllat fins a lloc de reutilització, reciclatge o tractament.

- Metre quadrat o metre lineal o unitat de desmuntatge, embalatge, precinte i etiquetatge de residu perillós.

- Metre cúbic o unitat de càrrega i transport de RCD en camió a una distància determinada, realitzada per transportista autoritzat a lloc de reutilització, reciclatge, valorització i/o eliminació, incloent-hi cànon i temps de càrrega i espera.

- Els residus de construcció i demolició hauran de separar-se en les fraccions següents, quan de manera individualitzada per a cada una d'aquestes fraccions, la quantitat de generació per al total de l'obra superi les qualitats següents:

- Formigó: 80 t.

- Rajoles, teules, ceràmics: 40 t.

- Metall: 2 t.

- Fusta: 1 t.

- Vidre: 1 t.

- Plàstic: 0,5 t.

- Paper i cartó: 0,5 t.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



Es recomana la disposició d'un contenidor específic per als residus d'algeps, o amb algeps, a fi d'evitar la contaminació d'altres fraccions pètries.

2. Prescripció quant a l'execució de l'obra

Característiques tècniques de cada unitat d'obra

- **Condicions prèvies**

La direcció facultativa ha de comprovar prèviament que s'ha implantat un sistema per a comptabilitzar el volum de residus generat i realitzar un seguiment del destí dels lots de residus i de materials al final de la seva vida útil.

S'haurà d'assegurar en la contractació de la gestió dels RCD, que el destí final (planta de reciclatge, abocador, pedrera, incineradora, centre de reciclatge de plàstics/fusta...) són centres amb l'autorització de l'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma, així mateix s'haurà de contractar només transportistes o gestors autoritzats per aquest òrgan, i inscrits en els registres corresponents.

El posseïdor de residus està obligat a presentar a la propietat d'aquests un pla que acrediti com durà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació amb la gestió de residus en l'obra; s'ajustarà a l'expressat en l'estudi de gestió de residus inclòs, pel productor de residus, en el projecte d'execució. El pla, una vegada aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

El pla de gestió de residus ha d'abastar tant els materials de construcció que formen part de l'edifici com els productes de construcció que formen part del procés d'edificació, establint els sistemes per a la recollida separada de materials *in situ* per a la reutilització, reciclatge i altres formes de recuperació. Si és el cas, també el percentatge mínim de recuperació.

Les activitats de valorització en l'obra, es duran a terme sense posar en perill la salut humana i sense utilitzar procediments ni mètodes que perjudiquin el medi ambient i, en particular, l'aigua, l'aire, el sòl, la fauna o la flora, sense provocar molèsties per soroll ni olors, i sense danyar el paisatge i els espais naturals que gaudeixin d'alguna mena de protecció d'acord amb la legislació aplicable.

En el cas en què la legislació de la comunitat autònoma exigeixi de l'autorització administrativa per a les operacions de valorització dels residus no perillosos de construcció i demolició en la mateixa obra, les activitats hauran de quedar obligatòriament registrades en la forma que estableixi la comunitat autònoma.

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent aquelles dades expressades en l'article 5 del Reial decret 105/2008. El posseïdor de residus té l'obligació, mentre es troben en el seu poder, de mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que n'impedeixi o en dificulti la valorització o l'eliminació posteriors.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Preveure l'apilament dels materials i productes de construcció fora de zones de trànsit de l'obra, de manera que romanguin ben embalatges i protegits fins al moment de la utilització, amb la finalitat d'evitar residus, per exemple, procedents del trencament de peces.

Han de prendre's mesures per a minimitzar la generació de residus en obra durant el subministrament, l'apilament de materials i durant l'execució de l'obra. Per a això se sol·licitarà als proveïdors que realitzin els subministraments amb la menor quantitat possible d'embalatge i envasos, sense menyscar la qualitat dels productes.

Procés d'execució

• Execució

La separació en les diferents fraccions, la durà a terme preferentment el posseïdor dels residus de construcció i demolició dins de l'obra. Quan, per falta d'espai físic en l'obra, no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, es podrà encomanar a un gestor de residus en una instal·lació externa a l'obra, amb l'obligació, per part del posseïdor, de sufragar els corresponents costos de gestió i d'obtenir la documentació acreditativa que s'ha complert, en el seu nom, l'obligació que li corresponia. Els residus han de ser classificats almenys en les fraccions següents: fusta, fraccions de minerals (formigó, rajoles, taulells, ceràmica i pedra), metalls, vidre, plàstic i algeps. Aquesta classificació es realitzarà de manera preferent, en el lloc de generació dels residus.

S'haurà de planificar l'execució de l'obra tenint en compte les expectatives de generació de residus i de la possible minimització o reutilització, així com designar un coordinador responsable de posar en marxa el pla i explicar-lo a tots els membres de l'equip.

El personal ha de tenir la formació suficient sobre els procediments establerts per a la correcta gestió dels residus generats (emplenar la documentació de transferència de residus, comprovar la qualificació dels transportistes i la correcta manipulació dels residus).

Han de separar-se els residus a mesura que són generats perquè no es mesclen amb uns altres i resulten contaminats. No han de col·locar-se residus apilats i mal protegits al voltant de l'obra per a evitar entropessades i accidents.

Les excavacions s'ajustaran a les dimensions especificades en projecte.

Quant als materials i productes de construcció, s'hauran de replantejar en obra i comprovar la quantitat a emprar-ne amb el previ subministrament per a generar el menor volum de residus.

Els materials bituminosos que es demanen en rotllos, es farà el més ajustat possible a les dimensions necessàries per a evitar sobrants. Abans de la col·locació, se'n planificarà la disposició per a procedir a l'obertura del menor nombre de rotllos.

En l'execució de revestiments d'algeps, es recomana la disposició d'un contenidor específic per a l'acumulació de grans quantitats de pasta que puguin contaminar els residus petrolis.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Quant a l'obra de fàbrica i elements menuts, com ara rajoles, aquests han d'utilitzar-se en peces completes; les retallades es reutilitzaran per a solucionar detalls que hagin de resoldre's amb peces petites, per evitar d'aquesta manera el trencament de noves peces. Per a facilitar aquesta tasca és convenient delimitar una àrea on emmagatzemar aquestes peces que després seran reutilitzades.

Les restes procedents de la rentada de les cisternes del subministrament de formigó seran considerats com a residus.

Els residus especials, com ara olis, pintures i productes químics, han de separar-se i guardar-se en contenidor segur o en zona reservada i tancada. Es prestarà especial atenció a l'abocament de productes químics (per exemple, líquids de bateria o olis usats en la maquinària d'obra). Igualment, s'haurà d'evitar l'abocament de llots o residus procedents de la rentada de la maquinària que, sovint, poden contenir també dissolvents, greixos i olis.

En cas que s'adopten altres mesures de minimització de residus, s'haurà d'informar, de manera fefaent, a la direcció facultativa perquè en prengui coneixement i, si és el cas, les aprovi, sense que aquestes suposen menyscapte de la qualitat de l'execució.

Les activitats de valorització de residus en obra s'ajustaran al que s'estableix en l'estudi de gestió de residus i al pla de gestió de residus. En particular, la direcció facultativa de l'obra haurà d'aprovar els mitjans previstos per a aquesta valorització *in situ*.

En les obres de demolició, hauran de prevaldre els treballs de desconstrucció sobre els de demolició indiscriminada. En cas que els elements alçats siguin reutilitzables, es tractaran amb compte per a no deteriorar-los i emmagatzemar-los en lloc segur per evitar que es mesclïn amb altres residus.

En el cas dels àrids reciclats obtinguts com a producte d'una operació de valorització de residus de construcció i demolició hauran de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús a què es destinin.

La terra vegetal que pugui reutilitzar-se es retirarà i s'emmagatzemarà en cavallons de no més de 2 m d'alçària, per garantir que no es compacten i, en cas d'exposició prolongada abans de la reutilització, es procedirà a l'oreig d'aquesta.

Les obres amb residus que continguin amiant hauran de complir el Reial decret 108/1991, així com la legislació laboral corresponent. La determinació de residus perillosos es farà segons la vigent LER en Decisió 2014/955/UE de la Comissió, de 18 de desembre de 2014.

Així mateix, els residus de caràcter urbà generats en l'obra seran gestionats segons els preceptes marcats per la legislació i autoritats municipals.

La quantitat de residus no perillosos de construcció i demolició destinats a la preparació per a la reutilització, el reciclatge i una altra valorització de materials, incloses les operacions de reblliment, a exclusió dels materials en estat natural definits en la categoria 17 05 04 de la llista de residus, haurà d'aconseguir com a mínim el 70% en pes dels produïts.

3. Prescripció quant a l'emmagatzematge en l'obra

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Es disposaran els contenidors més adequats per a cada tipus de residu.

L'emmagatzematge dels materials o productes de construcció en l'obra ha de tenir un emplaçament segur i que en faciliti el maneig per a reduir el vandalisme i el trencament de peces, mantenint les condicions adequades d'higiene i seguretat mentre es troben en el seu poder.

S'ha de preveure en obra els contenidors mínims segons abast de les actuacions, d'acord amb fraccions de RCD indicades anteriorment, les zones reservades per a l'emmagatzematge i la senyalització, les proteccions previstes per a evitar la contaminació de l'entorn i els mateixos residus, etc.

Els contenidors, sacs, dipòsits i altres recipients de magatzematge i transport dels diversos residus han d'estar etiquetats degudament. Aquestes etiquetes tindran la grandària i disposició adequada, de manera que siguin visibles, intel·ligibles i duradores, això és, capaces de suportar la deterioració dels agents atmosfèrics i el pas del temps. Les etiquetes han d'informar sobre quins materials poden, o no, emmagatzemar-se en cada recipient. La informació ha de ser clara i comprensible i facilitar la correcta separació de cada residu. En aquests ha de figurar aquella informació que es detalla en la corresponent reglamentació de cada comunitat autònoma, així com les ordenances municipals. El responsable de l'obra a la qual presta servei el contenidor adoptarà les mesures necessàries per a evitar el dipòsit de residus aliens a aquesta. Els contenidors romandran tancats o coberts, almenys, fora de l'horari de treball, per a evitar el dipòsit de residus aliens a les obres a la qual presten servei.

Una vegada aconseguit el volum màxim admissible per al sac o contenidor, el productor del residu tancarà aquest i en sol·licitarà, de manera immediata, al transportista autoritzat, la retirada. El productor haurà de procedir a la neteja de l'espai ocupat pel contenidor o sac en efectuar les substitucions o retirada d'aquests. Els transportistes de terres hauran de procedir a la neteja de la via afectada, en cas que la via pública s'embruti a conseqüència de les operacions de càrrega i transport.

Quan es generen residus classificats com a peril·losos, el posseïdor (constructor) haurà de separar-los respecte als no peril·losos, apilant-los per separat i identificant clarament el tipus de residu i la data d'emmagatzematge, ja que els residus peril·losos no podran ser emmagatzemats més de sis mesos en l'obra.

La duració de l'emmagatzematge dels residus no peril·losos en el lloc de producció serà inferior a dos anys quan es destinin a valorització i a un any quan es destinin a eliminació.

4. Prescripció quant al control documental de la gestió

El posseïdor haurà de lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió de residus.

Per a aquells residus que siguin reutilitzats en altres obres, s'haurà d'aportar evidència documental del destí final.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



El gestor dels residus haurà d'estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, si és el cas, el número de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que dugui a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà de transmetre al posseïdor o gestor que li va lliurar els residus, a més dels certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent a què van ser destinats els residus.

Tant el productor com el posseïdor hauran de mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Finançat per



ANNEXOS

1. Annex I. Relació de Normativa tècnica d'aplicació en els projectes i en l'execució d'obres

En aquest apartat s'inclou una relació no exhaustiva de la normativa tècnica, que podrà ser aplicable a la redacció de projectes i a l'execució d'obres d'edificació, en funció de la seva naturalesa. D'aquesta manera, per a cada projecte en concret es pot filtrar la normativa que li sigui aplicable, així com afegir altres de caràcter específic segons l'ús de l'edifici o segons l'àmbit autonòmic o local.

Aquesta relació s'ha estructurat en dues parts: Normativa d'unitats d'obra i Normativa de productes.

Al seu torn, la relació de la Normativa d'unitats d'obra se subdivideix en Normativa de caràcter general, Normativa de fonamentació i estructures i Normativa d'instal·lacions. Si és procedent, s'indica que existeix un text consolidat, a data de la redacció d'aquest plec general, que en nombrosos casos permet fer referència exclusivament a la disposició reglamentària i no a les posteriors que la corregeixen, modifiquen o desenvolupen amb un rang legislatiu menor.

Normativa d'unitats d'obra

Normativa de caràcter general

Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'ordenació de l'edificació. BOE 06/11/1999. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici. BOE 23/12/2009. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 2200/1995, de 28 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de la infraestructura per a la qualitat i la seguretat industrial. BOE 06/02/1996. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 410/2010, de 31 de març, pel qual es desenvolupen els requisits exigibles a les entitats de control de qualitat de l'edificació i als laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació, per a l'exercici de la seva activitat. BOE 22/04/2010. Ministeri d'Habitatge. (Text consolidat)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Llei 2/2011, de 4 de març, d'economia sostenible. BOE 05/03/2011. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret llei 08/2011, d'1 de juliol, de mesures de suport als deutors hipotecaris, de control de la despesa pública i cancel·lació de deutes amb empreses i autònoms contrets per les entitats locals, de foment de l'activitat empresarial i impuls de la rehabilitació i de simplificació administrativa. BOE 07/07/2011. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Llei 08/2013, de 26 de juny, de rehabilitació, regeneració i renovació urbanes. Disposició final tercera. Modificació de la Llei 38/1999. BOE 27/06/2013. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret llei 15/2018, de 5 d'octubre, de mesures urgents per a la transició energètica i la protecció dels consumidors. BOE 06/10/2018. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el *Codi tècnic de l'edificació*. BOE 28/03/2006. Ministeri d'Habitatge. (Text consolidat)

Correcció d'errors i errates del Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el *Codi tècnic de l'edificació*. BOE 25/01/2008. Ministeri d'Habitatge.

Reial decret 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual s'aprova el document bàsic «DB-HR Protecció contra el soroll» del *Codi tècnic de l'edificació* i es modifica el Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el *Codi tècnic de l'edificació*. BOE 23/10/2007. Ministeri d'Habitatge.

Correcció d'errors del Reial decret 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual s'aprova el document bàsic «DB-HR Protecció contra el soroll» del *Codi tècnic de l'edificació* i es modifica el Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el *Codi tècnic de l'edificació*. BOE 20/12/2007. Ministeri d'Habitatge.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Ordre VIV/1744/2008, de 9 de juny, per la qual es regula el registre general del *Codi tècnic de l'edificació*. BOE 19/06/2008. Ministeri d'Habitatge.

Reial decret 1675/2008, de 17 d'octubre, pel qual es modifica el Reial decret 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual s'aprova el document bàsic «DB-HR Protecció contra el soroll» del *Codi tècnic de l'edificació* i es modifica el Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el *Codi tècnic de l'edificació*. BOE 18/10/2008. Ministeri d'Habitatge.

Ordre VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del *Codi tècnic de l'edificació* aprovats pel Reial decret 314/2006, de 17 de març, i el Reial decret 1371/2007, de 19 d'octubre. BOE 23/04/2009. Ministeri d'Habitatge.

Correcció d'errors i errates de l'ordre VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del *Codi tècnic de l'edificació*, aprovats pel Reial decret 314/2006, de 17 de març, i el Reial decret 1371/2007, de 19 d'octubre. BOE 23/09/2009. Ministeri d'Habitatge.

Reial decret 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el *Codi tècnic de l'edificació*, aprovat pel Reial decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat. BOE 11/03/2010.

Ordre FOM/1635/2013, de 10 de setembre, per la qual s'actualitza el document bàsic «DB-HE Estalvi d'energia», del *Codi tècnic de l'edificació*, aprovat per Reial decret 314/2006, de 17 de març. BOE 12/09/2013. Ministeri de Foment.

Correcció d'errors de l'Ordre FOM/1635/2013, de 10 de setembre, per la qual s'actualitza el document bàsic «DB-HE Estalvi d'energia», del *Codi tècnic de l'edificació*, aprovat per Reial decret 314/2006, de 17 de març. BOE 08/11/2013. Ministeri de Foment.

Ordre FOM/588/2017, de 15 de juny, per la qual es modifiquen el document bàsic «DB-HE Estalvi d'energia» i el document bàsic «DB-HS Salubritat», del *Codi tècnic de l'edificació*, aprovat per Reial decret 314/2006, de 17 de març. BOE 26/06/2017. Ministeri de Foment.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Reial decret 732/2019, de 20 de desembre, pel qual es modifica el *Codi tècnic de l'edificació*, aprovat pel Reial decret 314/2006, de 17 de març. BOE 27/12/2019. Ministeri de Foment.

Ordre per la qual es dicten normes que regulen l'existència del Llibre d'ordres i visites en les obres de construcció d'habitatges amb protecció oficial. BOE 26/05/1970. Ministeri d'Habitatge.

Decret 462/1971, d'11 de març, pel qual es dicten normes sobre la redacció de projectes i la direcció d'obres d'edificació. BOE 24/03/1971. Ministeri d'Habitatge.

Reial decret 129/1985, de 23 de gener, pel qual es modifiquen els decrets 462/1971, d'11 de març, i 469/1972, de 24 de febrer, referents a la direcció d'obres d'edificació i cèdula d'habitabilitat. BOE 07/02/1985. Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme.

Ordre, de 9 de juny de 1971, per la qual es dicten normes sobre el Llibre d'ordres i assistències en les obres d'edificació. BOE 17/06/1971. Ministeri d'Habitatge.

Reial decret 865/2003, de 4 de juliol, pel qual s'estableixen els criteris higienicosanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi. BOE 18/07/2003. Ministeri de Sanitat i Consum. (Text consolidat)

Reial decret 3484/2000, de 29 de desembre, pel qual s'estableixen les normes d'higiene per a l'elaboració, distribució i comerç de menjars preparats. BOE 12/01/2001. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Reial decret 2816/1982, de 27 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament general de policia d'espectacles públics i activitats recreatives. BOE 06/11/1982. Ministeri de l'Interior. (Text consolidat)

Decret 2414/1961, de 30 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses. BOE 07/12/1961. Presidència del Govern. (ES DEROGA en la

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



forma indicada, per Llei 34/2007, de 15 de novembre; i el paràgraf 2 de l'art. 18 i l'annex 2, per Reial decret 374/2001, de 6 d'abril).

Ordre, de 15 de març de 1963, per la qual s'aprova una Instrucció per la qual es dicten normes complementàries per a l'aplicació del Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses. BOE 02/04/1963. Ministeri de la Governació. (ES MODIFICA l'art. 6, per Ordre, de 25 d'octubre de 1965).

Llei 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera. BOE 16/11/2007. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 100/2011, de 28 de gener, pel qual s'actualitza el catàleg d'activitats potencialment contaminadores de l'atmosfera i s'estableixen les disposicions bàsiques per a la seva aplicació. BOE 29/01/2011. Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí. (Text consolidat)

Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. BOE 11/12/2013. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 355/1980, de 25 de gener, sobre reserva i situació dels habitatges amb protecció oficial destinats a discapacitats. BOE 28/02/1980. Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme. (Text consolidat)

Reial decret llei 31/1978, de 31 d'octubre, sobre política d'habitatges amb protecció oficial. BOE 08/11/1978. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 3148/1978, de 10 de novembre, pel qual es desenvolupa el Reial decret llei 31/1978, de 31 d'octubre, sobre política d'habitatge. BOE 16/01/1979. Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme. (Text consolidat)

Reial decret 505/2007, de 20 d'abril, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions. BOE 11/05/2007. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria



Finançat per



Reial decret 366/2007, de 16 de març, pel qual s'estableixen les condicions d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat en les seves relacions amb l'Administració General de l'Estat. Ministeri de la Presidència. BOE 24/03/2007.

Ordre PRE/446/2008, de 20 de febrer, per la qual es determinen les especificacions i característiques tècniques de les condicions i criteris d'accessibilitat i no discriminació establerts en el Reial decret 366/2007, de 16 de març. BOE 25/02/2008. Ministeri de la Presidència.

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.

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. BOE 3/12/2013. Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat. (Text consolidat)

Llei 6/2022, de 31 de març, de modificació del text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social, aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, per a establir i regular l'accessibilitat cognitiva i les seves condicions d'exigència i aplicació.

Reial decret 1513/2005, de 16 de desembre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, referent a l'avaluació i gestió del soroll ambiental. BOE 17/12/2005. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll. BOE 18/11/2003. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 1367/2007, de 19 d'octubre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, referent a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques. BOE 23/10/2007. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Reial decret 1038/2012, de 6 de juliol, pel qual es modifica el Reial decret 1367/2007, de 19 d'octubre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, referent a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques. BOE 26/07/2012. Ministeri de la Presidència.

Reial decret 1513/2005, de 16 de desembre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, referent a l'avaluació i gestió del soroll ambiental. BOE 17/12/05. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Reial decret 678/2014, d'1 d'agost, pel qual es modifica el Reial decret 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire. Ministeri de la Presidència. BOE 25/08/2014.

Normativa de gestió de residus

Reial decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició. Ministeri de la Presidència. BOE 13/02/2007. (Text consolidat)

Reial decret 1304/2009, de 31 de juliol, pel qual es modifica el Reial decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant el dipòsit en abocador. BOE 01/08/2009. Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí.

Ordre APM/1007/2017, de 10 d'octubre, sobre normes generals de valorització de materials naturals excavats per a la seva utilització en operacions de rebliment i obres diferents d'aquelles en les quals es van generar. Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient. BOE 21/10/2017.

Reial decret 110/2015, de 20 de febrer, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics. Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient. BOE 21/02/2015. (Text consolidat)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Reial decret 108/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant. Ministeri de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern. BOE 06/02/1991. (Text consolidat)

Reial decret 646/2020, de 7 de juliol, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador. BOE 08/07/2020. Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic. (Text consolidat) (TRANSPOSA la Directiva (UE) 2018/850 del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de maig de 2018, per la qual es modifica la Directiva 1999/31/CE relativa a l'abocament de residus.)

Ordre AAA/661/2013, de 18 d'abril, per la qual es modifiquen els annexos I, II i III del Reial decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador. BOE 23/04/2013. Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient.

Reial decret 553/2020, de 2 de juny, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat. Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic. BOE 19/06/2020.

Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.

Normativa de fonamentació i estructures

Reial decret 997/2002, de 27 de setembre, pel qual s'aprova la norma de construcció sismoresistent: part general i edificació (NCSR-02). BOE 11/10/02. Ministeri de Foment.

Reial decret 1514/2009, de 2 d'octubre, pel qual es regula la protecció de les aigües subterrànies contra la contaminació i el deteriorament. Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí. BOE 22/10/2009. (Text consolidat)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Reial decret 2365/1985, de 20 de novembre, pel qual s'homologuen les armadures actives d'acer per a formigó pretensat. BOE 21/12/85. Ministeri d'Indústria i Energia.

Reial decret 163/2019, de 22 de març, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica per a la realització del control de producció dels formigons fabricats en central. BOE 10/04/2019. Ministeri de la Presidència, Relacions amb les Corts i Igualtat.

Reial decret 1339/2011, de 3 d'octubre, pel qual es deroga el Reial decret 1630/1980, de 18 de juliol, sobre fabricació i ús d'elements resistents per a pisos i cobertes. BOE 14/10/2011. Ministeri de la Presidència.

Reial decret 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el *Codi estructural*.

Normativa d'instal·lacions

Ordre, de 28 de juliol de 1974, per la qual s'aprova el *Plec de prescripcions tècniques generals per a canonades de proveïments d'aigua* i es crea una Comissió permanent de canonades de proveïment d'aigua i de sanejament de poblacions. BOE 02/10/1974. Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme. (Correcció d'errors. BOE 30/10/1974)

Ordre ICT/155/2020, de 7 de febrer, per la qual es regula el control metrològic de l'Estat de determinats instruments de mesura. BOE 24/02/2020. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 140/2003, de 7 de febrer, estableix els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà. BOE 21/02/2003. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Reial decret 2116/1998, de 2 d'octubre, pel qual es modifica el Reial decret 509/1996, de 15 de març, de desenvolupament del Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajustament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. BOE 20/10/1998. Ministeri de Medi ambient.

Reial decret 509/1996, de 15 de març, de desenvolupament del Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. BOE 29/03/1996. Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Medi Ambient.

Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. BOE 30/12/1995. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Ordre, de 15 de setembre de 1986, per la qual s'aprova el *Plec de prescripcions tècniques generals per a canonades de sanejament de poblacions*. BOE 23/09/1986. Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme.

Reial decret 560/2010, de 7 de maig, pel qual es modifiquen diverses normes reglamentàries en matèria de seguretat industrial per a adequar-les a la Llei 17/2009, de 23 de novembre, sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici, i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici. BOE 22/05/2010. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Reial decret 1620/2007, de 7 de desembre, pel qual s'estableix el règim jurídic de la reutilització de les aigües depurades. BOE 08/12/2007. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Reial decret llei 29/2021, de 21 de desembre, pel qual s'adopten mesures urgents en l'àmbit energètic per al foment de la mobilitat elèctrica, l'autoconsum i el desplegament d'energies renovables. BOE 22/12/2021. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

ASCENSORS

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Organ: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Reial decret 2291/1985, de 8 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'aparells d'elevació i la seva mantenció. BOE 11/12/1985. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Resolució de 27 d'abril de 1992, de la Direcció General de Política Tecnològica, per la qual s'aproven prescripcions tècniques no previstes en la Instrucció tècnica complementària MIE-AEM I, del Reglament d'aparells d'elevació i la seva mantenció. BOE 15/05/1992. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme.

Reial decret 1314/1997, d'1 d'agost, pel qual es dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva del parlament europeu i del consell 95/16/CE, sobre ascensors. BOE 30/09/97. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 1644/2008, de 10 d'octubre, pel qual s'estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines. BOE 11/10/2008. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Resolució de 3 d'abril de 1997, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial, per la qual s'autoritza la instal·lació d'ascensors sense cambra de màquines. BOE 23/04/1997. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Resolució de 10 de setembre de 1998, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial, per la qual s'autoritza la instal·lació d'ascensors amb màquines en fossat. BOE 25/09/1998. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 57/2005, de 21 de gener, del Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. Prescripcions per a l'increment de la seguretat del parc d'ascensors existent. BOE 04/02/2005. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Reial decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària «AEM 1: Ascensors» del Reglament d'aparells d'elevació i la seva mantenció, aprovat per Reial decret 2291/1985, de 8 de novembre. BOE 22/02/2013. Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme. (Text consolidat)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



Reial decret 203/2016, de 20 de maig, pel qual s'estableixen els requisits essencials de seguretat per a la comercialització d'ascensors i components de seguretat per a ascensors. BOE 25/05/2016. Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme. (Text consolidat)

INFRAESTRUCTURES COMUNES DE TELECOMUNICACIÓ

Llei 9/2014, de 9 de maig, general de telecomunicacions. Prefectura de l'Estat. BOE 10/05/2014. (Text consolidat)

Reial decret 1647/1994, de 22 de juliol, pel qual es delimita el servei telefònic bàsic. BOE 07/09/1994. Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Medi Ambient. (Text consolidat)

Reial decret 769/1997, de 30 de maig, pel qual es modifica el Reial decret 1647/1994, de 22 de juliol, i s'adapta a les noves condicions de prestació en competència del servei telefònic bàsic. BOE 11/06/1997. Ministeri de Foment.

Reial decret 2304/1994, de 2 de desembre, pel qual s'estableixen les especificacions tècniques del punt d'acabament de xarxa de la xarxa telefònica commutada i els requisits mínims de connexió de les instal·lacions privades d'abonat. BOE 22/12/1994. Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Medi Ambient.

Reial decret llei 1/1998, de 27 de febrer, sobre infraestructures comunes en els edificis per a l'accés als serveis de telecomunicació. BOE 28/02/1998. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 346/2011, d'11 de març, pel qual s'aprova el Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions. BOE 01/04/2011. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Ordre ITC/1644/2011, de 10 de juny, per la qual es desenvolupa el Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions, aprovat pel Reial decret 346/2011, d'11 de març. BOE 16/06/2011. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Ordre ECE/983/2019, de 26 de setembre, per la qual es regulen les característiques de reacció al foc dels cables de telecomunicacions a l'interior de les edificacions, es modifiquen determinats annexos del Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions, aprovat per Reial decret 346/2011, d'11 de març, i es modifica l'Ordre ITC/1644/2011, de 10 de juny, per la qual es desenvolupa aquest reglament. BOE 03/10/2019. Ministeri d'Economia i Empresa. (Text consolidat)

Decret 1306/1974, de 2 de maig, pel qual es regula la instal·lació de sistemes de distribució del senyal de televisió per cable en edificis. BOE 15/05/74. Presidència del Govern. (Text consolidat)

Reial decret 391/2019, de 21 de juny, pel qual s'aprova el Pla tècnic nacional de la televisió digital terrestre i es regulen determinats aspectes per a l'alliberament del segon dividend digital. BOE 25/06/2019. Ministeri d'Economia i Empresa. (Text consolidat)

Reial decret 2304/1994, de 2 de desembre, pel qual s'estableixen les especificacions tècniques del punt d'acabament de xarxa de la xarxa telefònica commutada i els requisits mínims de connexió de les instal·lacions privades d'abonat. BOE 22/12/94. Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Medi Ambient.

Ordre ITC/1077/2006, de 6 d'abril, per la qual s'estableix el procediment a seguir en les instal·lacions col·lectives de recepció de televisió en el procés de la seva adequació per a la recepció de la televisió digital terrestre i es modifiquen determinats aspectes administratius i tècnics de les infraestructures comunes de telecomunicació a l'interior dels edificis. BOE 13/04/06. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç.

Reial decret 244/2010, de 5 de març, pel qual s'aprova el Reglament regulador de l'activitat d'instal·lació i manteniment d'equips i sistemes de telecomunicació. BOE 24/03/2010. BOE 13/04/06. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Ordre ITC/1142/2010, de 29 d'abril, per la qual es desenvolupa el Reglament regulador de l'activitat d'instal·lació i manteniment d'equips i sistemes de telecomunicació, aprovat pel Reial decret 244/2010, de 5 de març. BOE 05/05/2010. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç.

Reial decret 390/2021, d'1 de juny, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis. BOE 02/06/2021. Ministeri de la Presidència, Relacions amb les Corts i Memòria Democràtica. (Text consolidat)

Reial decret 275/1995, de 24 de febrer, pel qual es dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva del consell de les comunitats europees 92/42/CEE, relativa als requisits de rendiment per a les calderes noves d'aigua calenta alimentades amb combustibles líquids o gasosos, modificada per la Directiva 93/68/CEE del consell. BOE 27/03/1995. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE). BOE 29/08/2007. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

PANELS FOTOVOLTAICS

Ordre, de 28 de juliol de 1980, per la qual s'aproven les normes i instruccions tècniques complementàries per a l'homologació dels panells fotovoltaics. BOE 18/08/1980. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 244/2019, de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica. BOE 06/04/2019. Ministeri per a la Transició Ecològica. (Text consolidat)

Ordre ITC/71/2007, de 22 de gener, per la qual es modifica l'annex de l'Ordre, de 28 de juliol de 1980, per la qual s'aproven les normes i instruccions tècniques complementàries per a l'homologació de panells fotovoltaics. BOE 26/01/2007. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (ES MODIFICA la disposició transitòria 2, per Ordre ITC/2761/2008, de 26 de setembre).

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Ordre ITC/2761/2008, de 26 de setembre, per la qual s'amplia el termini establert en la disposició transitòria segona de l'Ordre ITC/71/2007, de 22 de gener, per la qual es modifica l'annex de l'Ordre, de 28 de juliol de 1980, per la qual s'aproven les normes i instruccions tècniques complementàries per a l'homologació de panells fotovoltaics. BOE 03/10/2008. Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme.

Ordre IET/401/2012, de 28 de febrer, per la qual es modifica l'annex de l'Ordre, de 28 de juliol de 1980, per la qual s'aproven les normes d'instruccions tècniques complementàries per a l'homologació dels panells fotovoltaics. BOE 02/03/2012. Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme.

GAS

Reial decret 809/2021, de 21 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament d'equips a pressió i les seves instruccions tècniques complementàries. BOE 11/12/2021. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 560/2010, de 7 de maig, pel qual es modifiquen diverses normes reglamentàries en matèria de seguretat industrial per a adequar-les a la Llei 17/2009, de 23 de novembre, sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici, i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici. BOE 22/05/2010. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Ordre, de 18 de novembre de 1974, per la qual s'aprova el Reglament de xarxes i escomeses de combustibles gasosos. BOE 06/12/1974. Ministeri d'Indústria. (Text consolidat)

PLANTES FRIGORÍFIQUES

Reial decret 552/2019, de 27 de setembre, pel qual s'aproven el Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques i les seves instruccions tècniques complementàries. BOE 24/10/2019. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b> generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



INSTAL·LACIONS PETROLÍFERES

Reial decret 2085/1994, de 20 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions petrolíferes. BOE 27/01/1995. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 1523/1999, d'1 d'octubre, pel qual es modifica el Reglament d'instal·lacions petrolíferes, aprovat per Reial decret 2085/1994, de 20 d'octubre, i les instruccions tècniques complementàries LA MEUA-IP03, aprovada pel Reial decret 1427/1997, de 15 de setembre, i MI-IP04, aprovada pel Reial decret 2201/1995, de 28 de desembre. BOE 22/10/1999. Ministeri d'Indústria i Energia. (CORRECCIÓ d'errors en BOE 03/03/2000)

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric. BOE 28/11/1997. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Llei 24/2013, de 26 de desembre, del sector elèctric. BOE 27/12/2013. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 413/2014, de 6 de juny, pel qual es regula l'activitat de producció d'energia elèctrica a partir de fonts d'energia renovables, cogeneració i residus.

Resolució de 18 de gener de 1988, de la Direcció General d'Innovació Industrial i Tecnologia, per la qual s'autoritza l'ús del sistema d'instal·lació amb conductors aïllats, sota canals protectors de material plàstic. Ministeri d'Indústria i Energia. BOE 19/02/1988.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b> generat el 27/11/2024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Reial decret 1053/2014, de 12 de desembre, pel qual s'aprova una nova Instrucció tècnica complementària (ITC) «BT 52: Instal·lacions amb finalitats especials. Infraestructura per a la recàrrega de vehicles elèctrics», del Reglament electrotècnic per a baixa tensió, aprovat per Reial decret 842/2002, de 2 d'agost, i es modifiquen altres instruccions tècniques complementàries d'aquest. BOE 31/12/2014. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 337/2014, de 9 de maig, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions elèctriques d'alta tensió i les Instruccions tècniques complementàries ITC-RAT 01 a 23. BOE 03/06/2014. Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica. BOE 27/12/2000. Ministeri d'Economia. (Text consolidat)

Ordre, de 12 de gener de 1995, per la qual s'estableixen les tarifes elèctriques. BOE 14/01/1995. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Ordre, de 18 de març de 1972, sobre subministrament d'energia elèctrica als polígons urbanitzats pel Ministeri d'Habitatge. BOE 06/04/1972. Ministeri d'Indústria.

Resolució, de 28 de novembre de 1986, de la Direcció General de l'Energia, per la qual es donen instruccions complementàries per a l'aplicació de l'Ordre, de 18 de març de 1972, sobre subministrament d'energia elèctrica als polígons urbanitzats pel Ministeri d'Habitatge. BOE 12/12/1986. Ministeri d'Indústria i Energia.

Reial decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica. BOE 27/12/2000. Ministeri d'Economia. (Text consolidat)

Reial decret 1454/2005, de 2 de desembre, pel qual es modifiquen determinades disposicions relatives al sector elèctric. BOE 23/12/2005. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Reial decret 1110/2007, de 24 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament unificat de punts de mesura del sistema elèctric. BOE 18/09/2007. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per a baixa tensió. BOE 18/09/2002. Ministeri de Ciència i Tecnologia. (Text consolidat)

Reial decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les Instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09. BOE 19/03/2008. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 542/2020, de 26 de maig, pel qual es modifiquen i deroguen diferents disposicions en matèria de qualitat i seguretat industrial. BOE 20/06/2020. Ministeri de la Presidència, Relacions amb les Corts i Memòria Democràtica. (Text consolidat)

Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric. BOE 28/11/1997. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 337/2014, de 9 de maig, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions elèctriques d'alta tensió i les Instruccions tècniques complementàries ITC-RAT 01 a 23. BOE 09/06/2014. Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 1699/2011, de 18 de novembre, pel qual es regula la connexió a xarxa d'instal·lacions de producció d'energia elèctrica de xicoteta potència. BOE 08/12/2011. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les Instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07. BOE 19/11/2008. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



PREVENCIÓ D'INCENDIS

Ordre, de 25 de setembre de 1979, sobre prevenció d'incendis en establiments turístics. BOE 20/10/1979. Ministeri de Comerç i Turisme. (MODIFICADA per Ordre, de 31 de març de 1980, per la qual es modifica la de 25 de setembre de 1979 sobre prevenció d'incendis en establiments turístics.)

Reial decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. BOE 12/06/2017. Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat. (Text consolidat)

Reial decret 2267/2004, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de seguretat contra incendis en els establiments industrials. BOE 17/12/2004. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Sentència, de 4 de maig de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Suprem, per la qual es declara la nul·litat de l'article 2.7 del Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el *Codi tècnic de l'edificació*, així com la definició del paràgraf segon d'ús administratiu i la definició completa d'ús pública concurrència, contingudes en el document SI d'aquest codi. BOE 30/07/2010. Tribunal Suprem.

RADIACIONS

Reial decret 1428/1986, de 13 de juny, sobre parallamps radioactius. BOE 11/07/1986. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 903/1987, de 10 de juliol, pel qual es modifica el Reial decret 1428/1986, de 13 de juny, sobre parallamps radioactius. BOE 11/07/1987. Ministeri d'Indústria i Energia.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajustament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per



Reial decret 656/2017, de 23 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'emmagatzematge de productes químics i les Instruccions tècniques complementàries MIE APQ 0 a 10. BOE 25/07/2017. Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat. (Text consolidat)

Reial decret 1836/1999, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament sobre instal·lacions nuclears i radioactives. BOE 31/12/1999. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 1066/2001, de 28 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament que estableix condicions de protecció del domini públic radioelèctric, restriccions a les emissions radioelèctriques i mesures de protecció sanitària contra emissions radioelèctriques. BOE 29/09/2001. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Reial decret 1829/1999, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament pel qual es regula la prestació dels serveis postals, en desenvolupament del que estableix la Llei 24/1998, de 13 de juliol, del servei postal universal i de liberalització dels serveis postals. BOE 09/05/2007. Ministeri de Foment. (Text consolidat)

Llei 21/1992, de 16 de juliol, d'indústria. BOE 23/07/1992. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Normativa de Productes

Reial decret 1220/2009. 17/07/2009. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. Deroga diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials. BOE 04/08/2009.

Reial decret 442/2007. 03/04/2007. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. Deroga diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials. BOE 01/05/2007.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



Reial decret 1313/1988. 28/10/1988. Ministeri d'Indústria i Energia. Declara obligatòria l'homologació dels ciments destinats a la fabricació de formigons i morters per a tota mena d'obres i productes prefabricats. BOE 04/11/1988. Modificacions: Ordre 17/01/1989, RD 605/2006, Ordre PRE/3796/2006, d'11/12/2006.

Ordre PRE/3796/2006. 11/12/2006. Ministeri de la Presidència. Modifica les referències a normes UNE que figuren en l'annex al RD 1313/1988, pel qual es declarava obligatòria l'homologació dels ciments per a la fabricació de formigons i morters per a tota mena d'obres i productes prefabricats. BOE 14/12/2006.

Reial decret 846/2006, de 7 de juliol, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. BOE 05/08/2006.

Reglament (UE) núm. 305/2011 del Parlament Europeu i del Consell, de 9 de març de 2011, pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció i es deroga la Directiva 89/106/CEE del Consell.

Ordre, de 29 de novembre de 2001, per la qual es publiquen les referències a les normes UNE que són transposició de normes harmonitzades, així com el període de coexistència i l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a diverses famílies de productes de construcció. BOE 07/12/2001.

Modificada per: Resolució, de 2 de març de 2015, de la Direcció General d'Indústria i de la Petita i Mitjana Empresa, per la qual s'amplien els annexos I, II i III de l'Ordre, de 29 de novembre de 2001, per la qual es publiquen les referències a les normes UNE que són transposició de normes harmonitzades, així com el període de coexistència i l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a diverses famílies de productes de construcció. BOE 17/03/2015.

Reial decret 187/2011, de 18 de febrer, relatiu a l'establiment de requisits de disseny ecològic aplicables als productes relacionats amb l'energia. BOE 03/03/2011. Ministeri de la Presidència.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Finançat per



Reial decret 256/2016, de 10 de juny, pel qual s'aprova la Instrucció per a la recepció de ciments (RC-16). BOE 25/06/2016. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Ordre CTE/2276/2002. 04/09/2002. Ministeri de Ciència i Tecnologia. Estableix l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a determinats productes de construcció segons el Document europeu d'idoneïtat tècnica. BOE 17/09/2002.

Modificada per: Resolució, de 15 de desembre de 2011, de la Direcció General d'Indústria, per la qual es modifiquen i amplien els annexos I, II i III de l'Ordre CTE/2276/2002, de 4 de setembre, per la qual s'estableix l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a determinats productes de construcció segons el Document europeu d'idoneïtat tècnica. BOE 27/12/2011.

Resolució de 29 de juliol de 1999, de la Direcció General de l'Habitatge, l'Arquitectura i l'Urbanisme, per la qual s'aproven les disposicions reguladores del segell INCE per a formigó preparat adaptades a la Instrucció de formigó estructural (EHE). BOE 15/09/1999.

Reial decret 1328/1995, de 28 de juliol, pel qual es modifica, en aplicació de la Directiva 93/68/CEE, les disposicions per a la lliure circulació de productes de construcció, aprovades pel Reial decret 1630/1992, de 29 de desembre. BOE 19/08/1995. Ministeri de la Presidència.

Resolució de 6 d'abril de 2017, de la Direcció General d'Indústria i de la Petita i Mitjana Empresa, per la qual s'amplien els annexos I, II i III de l'Ordre, de 29 de novembre de 2001, per la qual es publiquen les referències a les normes UNE que són transposició de normes harmonitzades, així com el període de coexistència i l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a diverses famílies de productes de construcció. BOE 28/04/2017. Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat.

Reial decret 234/2013, de 5 d'abril, pel qual s'estableixen normes per a l'aplicació del Reglament (CE) núm. 66/2010 del parlament europeu i del consell, de 25 de novembre de 2009, relatiu a l'etiqueta ecològica de la Unió Europea. BOE 23/05/2013. Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient. (Text consolidat)

Reial decret 842/2013, de 31 d'octubre, pel qual s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les propietats de reacció i de resistència contra el foc. BOE 23/11/2013. Ministeri de la Presidència.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria



Finançat per



Normes sobre la utilització de les espumes d'ureaformaldehid usades com a aïllants en l'edificació.

Ordre 08/05/1984. Presidència de Govern. Normes per a utilització d'espumes d'ureaformaldehid usades com a aïllants en l'edificació, i la seva homologació. BOE 11/05/1984. Modificada per Ordre 28/02/89.

Correcció d'errors de l'Ordre, de 8 de maig de 1984, per la qual es dicten normes per a la utilització de les espumes d'ureaformaldehid usades com a aïllants en l'edificació. BOE 167. 13/07/1984.

Ordre, de 28 de febrer de 1989, per la qual es modifica la de 8 de maig de 1984, sobre utilització de les espumes d'ureaformaldehid usades com a aïllants en l'edificació.

Reial decret 1314/1997. 01/08/1997. Ministeri d'Indústria i Energia. Disposicions d'aplicació de la Directiva del parlament europeu i del consell 95/16/CE, sobre ascensors. BOE 30/09/1997.

Reial decret 2531/1985, de 18 de desembre, pel qual es declaren d'obligat compliment les especificacions tècniques dels recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris, i la seva homologació pel Ministeri d'Indústria i Energia. BOE 03/01/1986. Ministeri d'Indústria i Energia.

Ordre de 13 de gener de 1999 per la qual es modifiquen parcialment els requisits que figuren en l'annex del Reial decret 2531/1985, de 18 de desembre, referents a les especificacions tècniques dels recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos, construïts o fabricats en acer o altres materials ferris, i la seva homologació pel Ministeri d'Indústria i Energia. BOE 28/01/1999. Ministeri d'Indústria i Energia.

Reial decret 2605/1985 de 20 de novembre, pel qual es declaren d'obligat compliment les especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldats longitudinalment i la seva homologació pel Ministeri d'Indústria i Energia. BOE 14/01/86. Correcció d'errors: BOE 13/02/86.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
Origen del document: Administració
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Òrgan: Secretaria
Ajuntament d'Aitona



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Identificador unívoc de l'origen: X2024000200

Estat d'elaboració: Original

Naturalesa del document origen: Original

10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024

https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

Ajuntament d'Aitona

Òrgan: Secretaria

Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024

Origen del document: Administració

Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

15. Plec de Condicions Facultatives i econòmiques

Finançat per



ÍNDEX DEL PLEC DE CONDICIONS DE L'EDIFICACIÓ

PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES I ECONÒMIQUES

0 GENERALITATS

- 0.1 Documents del projecte.
- 0.2 L'arquitecte Director
- 0.3 L'arquitecte Tècnic o Aparellador
- 0.4 El promotor.
- 0.5 El contractista i/o constructor.
- 0.6 Compliment de les disposicions vigents, contractista i/o constructor.
- 0.7 Indemnitzacions per compte del contractista i/o constructor.
- 0.8 Despeses a càrrec del contractista i/o constructor.
- 0.9 Preus unitaris i partides alçades.
- 0.10 Abonament d'unitats d'obra.
- 0.11 Control d'unitats d'obra.
- 0.12 Recepció de l'obra.
- 0.13 Mesures d'ordre i Seguretat
- 0.14 Assegurança obligatòria.
- 0.15 Disposicions aplicables al Plec.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES I ECONÒMIQUES

Les Condicions Facultatives i Econòmiques Generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificats per les Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en cas d'incloure's l'esmentat document.

Ambdós, com a part del projecte arquitectònic tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fixant-ne els nivells tècnics i de qualitat exigibles i precisen les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, al Promotor o propietari de l'obra, al Contractista o constructor de l'obra, als seus tècnics i encarregats, a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre a l'acompliment del contracte d'obra.

0. GENERALITATS

0.1. Documents del projecte.

El projecte és el document contractual. Forma part del Projecte els següents documents: Memòria i Annexos, Plànols i Pressupost.

El contractista i/o constructor és responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents del projecte. En cas de contradicció entre la documentació gràfica i l'escripta, preval la documentació escrita. Allò que s'hagi esmentat en el Plec de Condicions i omès als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director d'Obra quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i, aquestes, tinguin preu en el Contracte.

0.2. L'Arquitecte Director

Correspon a l'Arquitecte Director:

- Comprovar l'adequació del replanteig en l'obra i de la fonamentació projectada a les característiques reals del sòl.
- Redactar els complements o rectificacions del projecte que calguin.
- Assistir a les obres, tantes vegades com ho requereixi la seva naturalesa i complexitat, per tal de resoldre les contingències que es produïssin i impartir les instruccions complementàries que calguin per aconseguir la solució arquitectònica correcta.
- Coordinar la intervenció en obra d'altres tècnics que, en el seu cas, concorrin a la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials de la seva especialitat.
- Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar el promotor en l'acte de la recepció.
- Preparar la documentació final de l'obra i expedir i subscriure juntament amb l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, el certificat de final d'obra.

0.3. L'Arquitecte Tècnic o Aparellador

- Redactar el document d'estudi i anàlisi del Projecte d'acord amb el previst a l'article 1.4. de les Tarifes d'Honoraris aprovades per R.D. 314/1979, de 19 de gener.
- Planificar, a la vista del projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.
- Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent subscriuint-la juntament amb l'Arquitecte i amb el Constructor.
- Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i salut en el treball, controlant-ne la seva correcta execució.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Finançat per



- e) Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, amb les normes tècniques i amb les regles de bona construcció.
- f) Elaborar un programa de control de qualitat i fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, així com efectuar les altres comprovacions que resultin necessàries per assegurar la qualitat constructiva d'acord amb el projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels resultats n'informarà puntualment al Constructor, donant-li, en tot cas les ordres oportunes; si la contingència no es resolgués s'adoptaran les mesures que calguin donant-ne compte a l'Arquitecte.
- g) Fer els amidaments d'obra executada i donar conformitat, segons les relacions establertes, a les certificacions valorades i a la liquidació final de l'obra.
- h) Subscriure, juntament amb l'Arquitecte, el certificat final d'obra.

0.4. El promotor

El promotor decideix, impulsa, programa i finança, amb recursos propis o d'altres, les obres d'edificació per a ell mateix o per la posterior alienació, lliurament o cessió a tercers. Les obligacions del promotor estan especificades en la *Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación* (LOE).

El promotor ha de sotaescriure l'assegurança obligatòria segons la LOE.

En fase de redacció del projecte, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra, quan en el projecte intervinguin diferents projectistes.

En fase de redacció del projecte, el promotor està obligat a què s'elabori un Estudi de Seguretat i Salut o un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, depenen d'una sèrie de supòsits, establerts per la normativa vigent en temes de seguretat i salut en obres de construcció; estudis signats en ambdós casos per tècnics facultatius.

En fase d'obra, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut, abans de l'inici dels treballs o quan es constati que en l'execució intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, o diferents treballadors autònoms.

L'Avis Previ, l'ha de presentar el promotor de l'obra, abans de començar els treballs, i presentar-lo a l'autoritat laboral competent.

La obligatorietat de la formalització del Llibre de l'Edifici correspon al promotor.

0.5. El contractista i/o constructor

Abans de començar les obres, el Constructor consignarà per escrit 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.

El contractista i/o constructor assumeix, amb el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, les obres o part de les mateixes, segons projecte i contracte. Les obligacions del contractista i/o constructor estan especificades en la LOE.

El contractista i/o constructor designarà un "Cap d'Obra", segons les condicions establertes en la LOE.

El contractista i/o constructor està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre en la licitació. El personal del contractista i/o constructor col·laborarà amb la Direcció Facultativa.

El contractista i/o constructor ha d'organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.

El contractista i/o constructor ha de subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original



Finançat per



El contractista i/o constructor ha d'ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.

El contractista i/o constructor ha d'assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzen, comprovant-ne els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.

El contractista i/o constructor ha de facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.

El "Llibre d'Ordres i Assistències" restarà en tot moment a l'obra, sota la custòdia del contractista i/o constructor i a disposició de la Direcció Facultativa. El contractista i/o constructor o el seu "Cap d'Obra" signaran l'assabentat de les ordres i assistències.

El contractista i/o constructor ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el Treball, abans de l'inici de l'obra, que ha d'aprovar el coordinador de seguretat i salut en la fase d'execució; i presentar-lo a l'autoritat laboral competent.

La Comunicació d'Obertura del Centre de Treball, l'ha de presentar el contractista i/o constructor i subcontracta/subcontractista, quan s'inicia l'obra, a l'autoritat laboral competent, adjuntant el Pla de Seguretat i Salut en el treball i el Document d'aprovació del Pla de Seguretat i Salut en el treball, signat pel coordinador de seguretat en fase d'execució. El Pla de seguretat pot ser també aprovat per la Direcció Facultativa en els casos en què la normativa no preveu la necessitat de la figura del coordinador en matèria de Seguretat i Salut.

Els contractistes i subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mides preventives fixades en el pla de seguretat i salut, relatiu a les obligacions que els hi corresponguin a ells directament o, en tot cas, als treballadors autònoms contractats per ells. Els contractistes i subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mides previstes en el pla, en els termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

El contractista i/o constructor facilitarà a la Direcció Facultativa les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació d'obra executada.

El contractista i/o constructor ha de lliurar al promotor els certificats de garantia del material i instal·lacions de l'edifici i li ha de subministrar la informació necessària per tal que el promotor pugui emplenar el Llibre de l'Edifici.

El contractista i/o constructor ha de preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.

El contractista i/o constructor ha de subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.

El contractista i/o constructor ha de concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

0.6. Compliment de les disposicions vigents, contractista i/o constructor.

El Contractista i/o constructor s'ajustarà al compliment de les normes bàsiques de l'edificació i de les reglamentacions tècniques d'obligat compliment.

0.7. Indemnitzacions per compte del contractista i/o constructor.

Particularment el contractista i/o constructor haurà de reparar, al seu càrrec, els danys i els perjudicis que causin als béns i serveis públics o privats, en ocasió de l'execució de l'obra, indemnitzant als perjudicats.

El contractista i/o constructor adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



El contractista i/o constructor haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer a la seva fiscalització les servituds afectades, sent a compte del contractista i/o constructor els treballs necessaris per a tal fi.

0.8. Despeses a càrrec del contractista i/o constructor.

Aniran a càrrec del contractista i/o constructor, si en el contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.

Despeses de construcció, retirada i protecció de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.

Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.

Despeses de protecció de materials arreglats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament.

Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.

Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals.

Despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.

Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.

Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte dels corresponents a Expropiacions i Serveis afectats.

Despeses de senyalització i seguretat en l'obra.

Despesa de col·locació, muntatge i desmuntatge, d'una tanca perimetral provisional de protecció de característiques a definir per la Direcció Facultativa, que hi romandrà durant tot el període d'execució de l'obra i fins que la Direcció Facultativa ordeni la seva retirada.

0.9. Preus unitaris i partides alçades

La relació de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra que figura en el present Plec, no és exhaustiva. Per això, les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar cada unitat d'obra, es consideraran inclosos en el preu unitari o partida alçada, corresponent.

Tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabament de la unitat d'obra o complementàries a la unitat d'obra, malgrat que no figurin en documents contractuals, si es consideren necessari/es, a judici de la Direcció Facultativa, hauran d'executar sense ser motiu de sobrecost del contracte.

0.10. Abonament d'unitats d'obra.

Els conceptes amidats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el correcte funcionament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del contracte, no podent ser objecte de sobrecost. L'ocasional omissió dels esmentats elements en els documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-se expressament inclòs en els preus del contracte. Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris a la normativa d'obligat compliment.

0.11. Control d'unitats d'obra.

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationMINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMOPlan de Recuperación,
Transformación
y ResilienciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

Per tal d'executar el Control de Qualitat, previst en el Projecte, el contractista i/o constructor s'encarregarà de realitzar els controls d'unitats d'obra establerts per la Direcció Facultativa. El laboratori encarregat del present control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament:

- A criteri de la Direcció Facultativa, es podrà ampliar o reduir el nombre de controls.
- Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció Facultativa de les obres i a l'Empresa contractista i/o constructora. En cas de resultats negatius s'anticiparà la comunicació telefònicament, a fi de poder prendre les mesures necessàries amb urgència. Els laboratoris d'assaig han d'estar acreditats oficialment per les Comunitats Autònòmiques.

0.12. Recepció de l'obra

La recepció de l'obra és l'acte en què el contractista i/o constructor, una vegada finalitzada la mateixa, entrega l'obra al promotor, i és acceptada per aquest.

La recepció es concretarà en una acta signada pel promotor i el contractista i/o constructor, com a mínim, en contingut de l'acta està recollit en la LOE.

El promotor podrà rebutjar la recepció de l'obra, de forma escrita; ja perquè l'obra no està finalitzada ja perquè no s'adequa a les condicions contractuals.

Es comptabilitzaran els terminis de responsabilitat i garantia, establert en la LOE, a partir de la data en què se subscriu l'acta de recepció.

A partir del moment de la recepció de l'obra, i aquesta sigui ocupada destinant-se als usos previstos en el Projecte, la conservació en bon estat de l'edificació serà obligació dels usuaris, siguin o no propietaris.

0.13. Mesures d'ordre i seguretat.

El contractista i/o constructor està obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs, segons legislació vigent.

En tot cas, el contractista i/o constructor serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o causats a alguna altra persona o Entitat.

Serà obligació del contractista i/o constructor la contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers així com l'obligació de tenir-los donats d'alta a la Seguretat Social.

Les obligacions i responsabilitats del contractista i/o constructor, en referència a prevenció de riscos laborals en les obres d'edificació es regiran segons la legislació vigent.

0.14. Assegurança obligatòria

L'assegurança obligatòria, tal com especifica la LOE, és per danys materials ocasionats en l'edifici per vicis i defectes en la construcció, que tinguin el seu origen o afectin a la fonamentació, els suports, les bigues, els forjats, els murs de càrrega o altres elements estructurals, i que afectin directament la resistència mecànica i estabilitat de l'edifici.

Aquesta assegurança obligatòria, és decenal i serà exigible per a edificis, a on el seu ús principal sigui l'habitatge, segons la LOE.

El prenedor de l'assegurança serà el promotor, admetent la LOE, que el promotor pot pactar amb el constructor que aquest sigui prenedor de l'assegurança.

0.15. Disposicions aplicables al Plec

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació totes les disposicions vigents en el moment de la realització dels treballs, i que hagin

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



Finançat per



pogut entrar en vigor en posterioritat a la redacció del Projecte i les disposicions descrites en l'Annex de Normativa Vigent.

També es complirà la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del contracte. En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

Lleida, octubre de 2024

L'arquitecte

Noemí Bañeres i Porta

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?Idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
URL de descàrrega del document: <https://aitona.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b>



Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

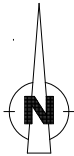
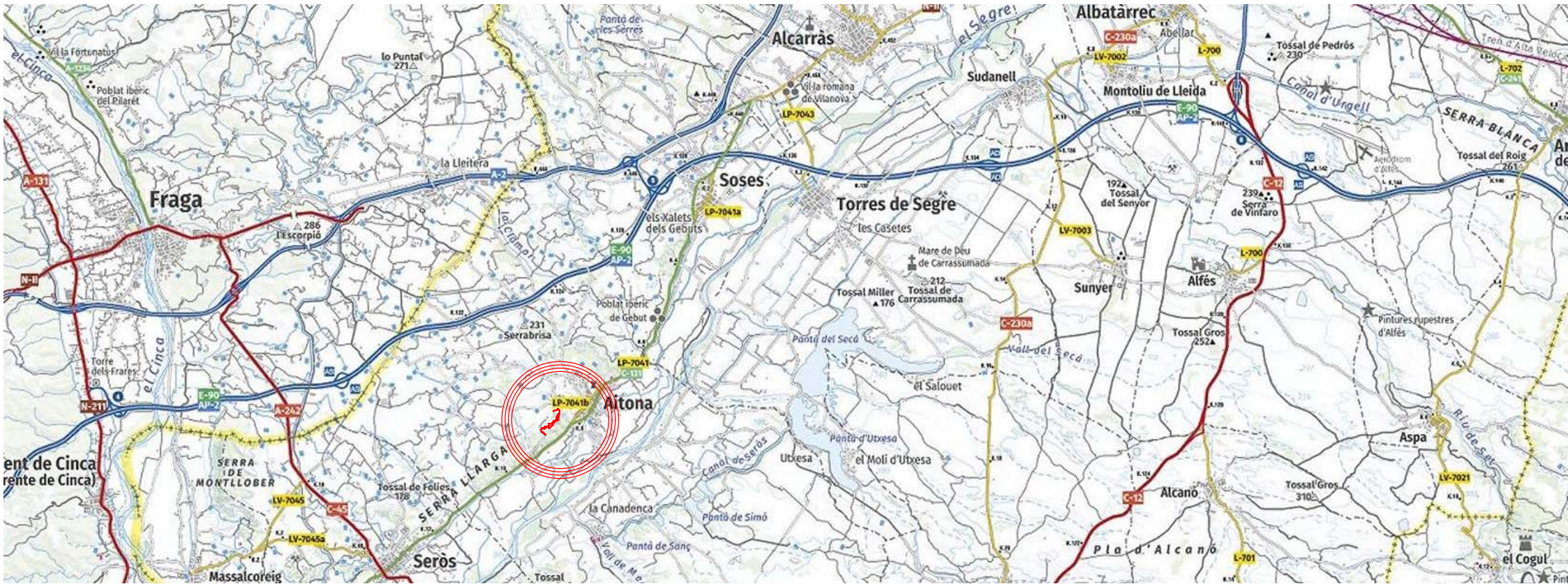
Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Annex I - Plànols

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

Ajuntament d'Aitona
Organ: Secretària
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OACV/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b

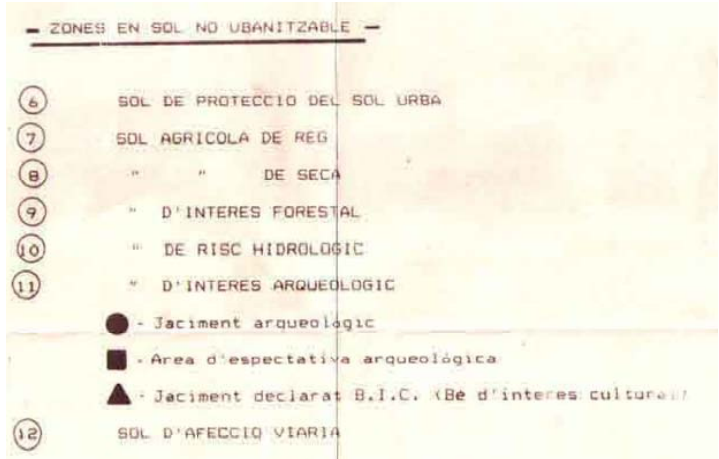
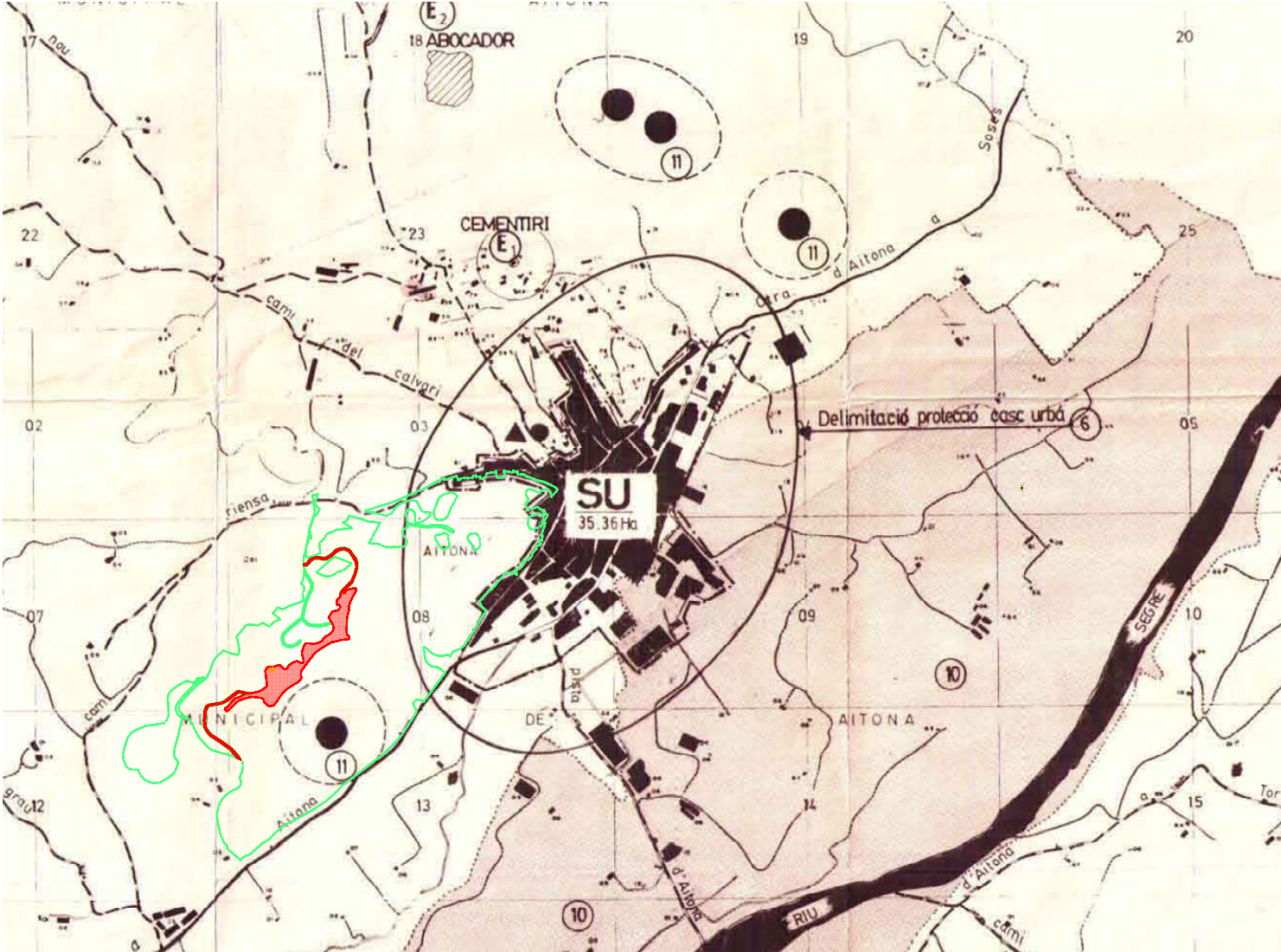


NOEMI BAÑERES ARQUITECTURA 975 246 258 - 648 099 033 - noemibaneres@coac.net Vila Antònia, 4 3-2 - 25007 Lleida				PROJECTE EXECUTIU DE CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT EN SÒL NO URBANITZABLE		
arquitecte:	promotor:	expedient:	escala:	POLÍGON 5 PARCEL·LA 39 PARTIDA SERRA LLARGA AITONA (LLEIDA)		
		24-446	A3: 1/10000			
NOEMÍ BAÑERES PORTA		AJUNTAMENT D'AITONA		ABRIL 2024		
				EMPLAÇAMENT SITUACIÓ	1	

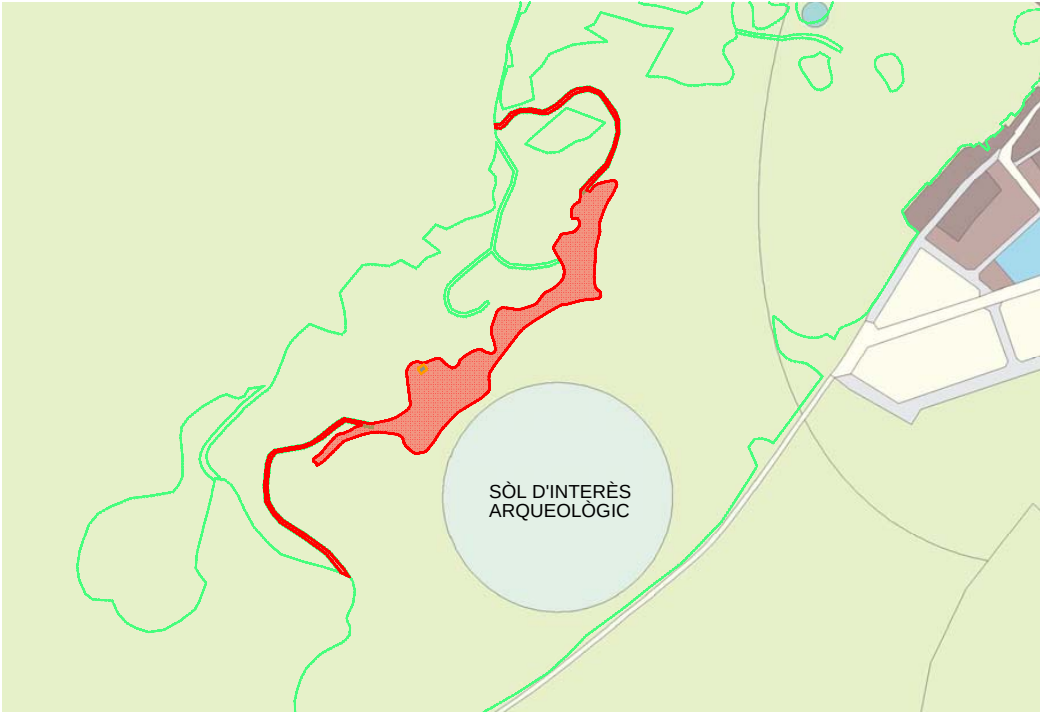
Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

Ajuntament d'Aitona
Organ: Secretària
Títol: PROJECTE EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



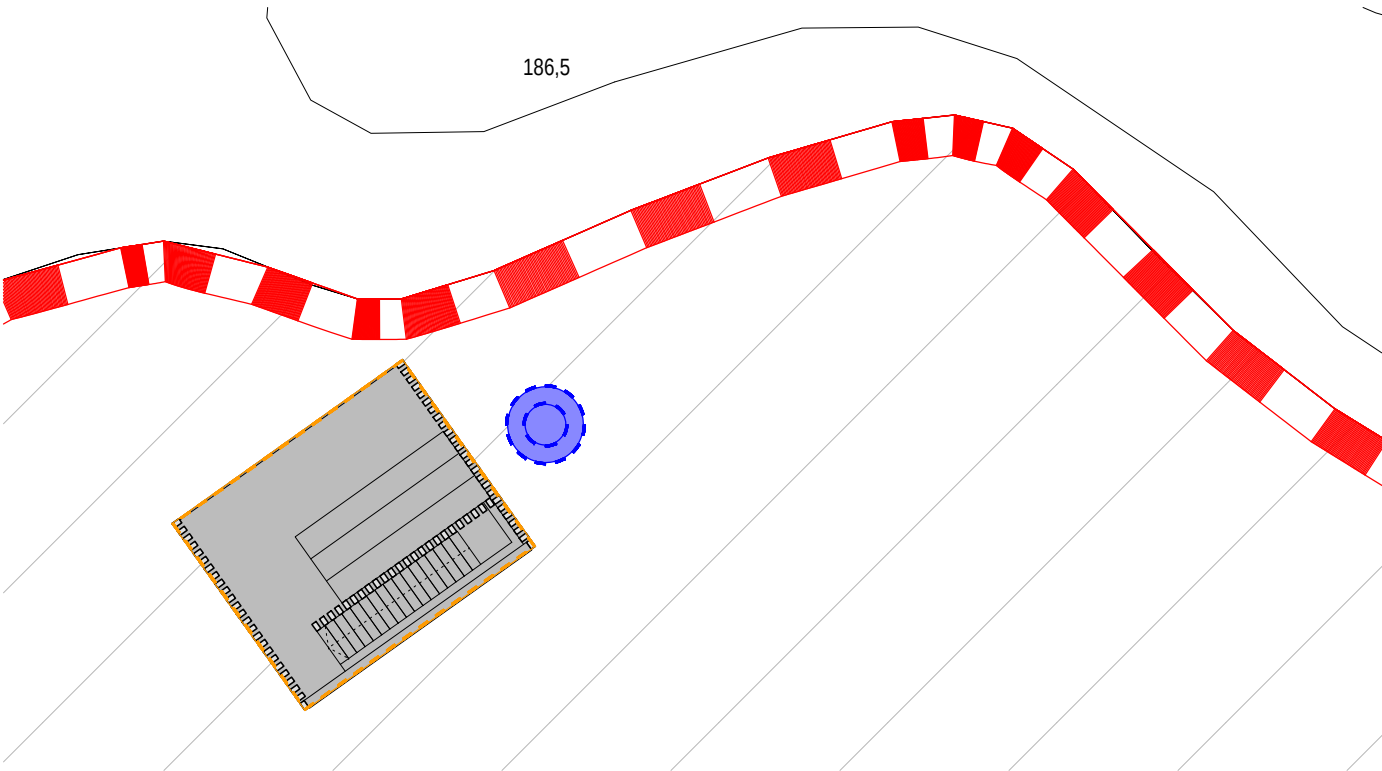
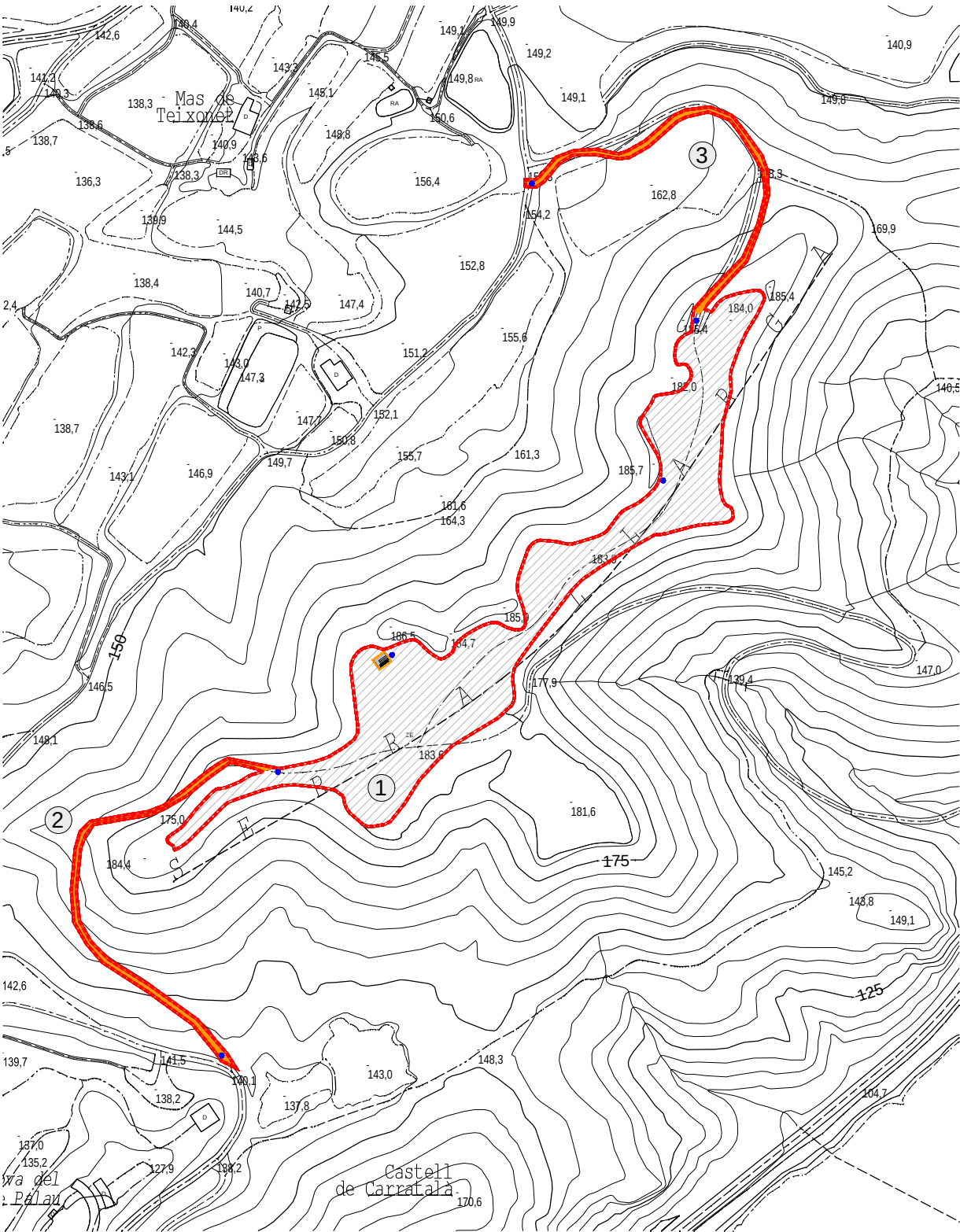
PARCEL·LA	432046.09 m²
Polígon 5 Parcel·la 39 FINCA CADASTRAL: 25046A005000390000QM	
PARCEL·LA	1275.87 m²
Polígon 5 Parcel·la 9014 FINCA CADASTRAL: 25046A005090140000QS	
PARCEL·LA	1118.39 m²
Polígon 5 Parcel·la 9006 FINCA CADASTRAL: 25046A005090060000QD	
ÀMBIT ACTUACIÓ	18089.80 m²



NOEMI BAÑERES ARQUITECTURA		975 246 258 - 648 099 033 - noemibaneres@coac.net Vila Antònia, 4 3-2 - 25007 Lleida	
arquitecte:	promotor:	expedient:	escala:
NOEMÍ BAÑERES PORTA	AJUNTAMENT D'AITONA	24-446	A3: 1/15000 1/7500
		OCTUBRE 2024	
		PROJECTE EXECUTIU DE CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT EN SOL NO URBANITZABLE	
		POLÍGON 5 PARCEL·LA 39 PARTIDA SERRA LLARGA AITONA (LLEIDA)	
		ÀMBIT ACTUACIÓ Sobre POUM	

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00





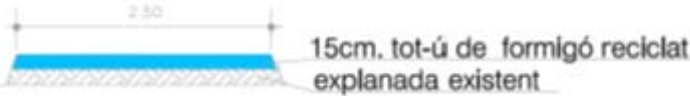
ZOOM PLANTA PRIMERA
CENTRE INTERPETACIÓ. 1:200

- 1

ESPLANADA A REFINAR 12.600,00 m2
(FINCA CADASTRAL 25046A005000390000QM Polígon 5 Parcel.la 39)
- 2

CAMÍ A ARRANJAR 1.275,87 m2
(FINCA CADASTRAL 25046A005090140000QS Polígon 5 Parcel.la 9014)
- 3

CAMÍ A ARRANJAR 1.118,39 m2
(FINCA CADASTRAL 25046A005090060000QD Polígon 5 Parcel.la 9006)



ÀMBIT ACTUACIÓ 18089.80 m²

CAMINS EXISTENTS A ARRANJAR
-APORTACIÓ D'ÀRID RECICLAT
-ESTESA D'ÀRID RECICLAT
-COMPACTACIÓ D'ÀRID RECICLAT

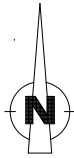
NOU MIRADOR A CEL OBERT

ESPLANADA EXISTENT A ARRANJAR
-REFINAT (ESTESA I PICONATGE)

SENYALITZACIÓ CAMINS I MIRADOR



EXEMPLES DE SENYALITZACIÓ I EXPLICATIU

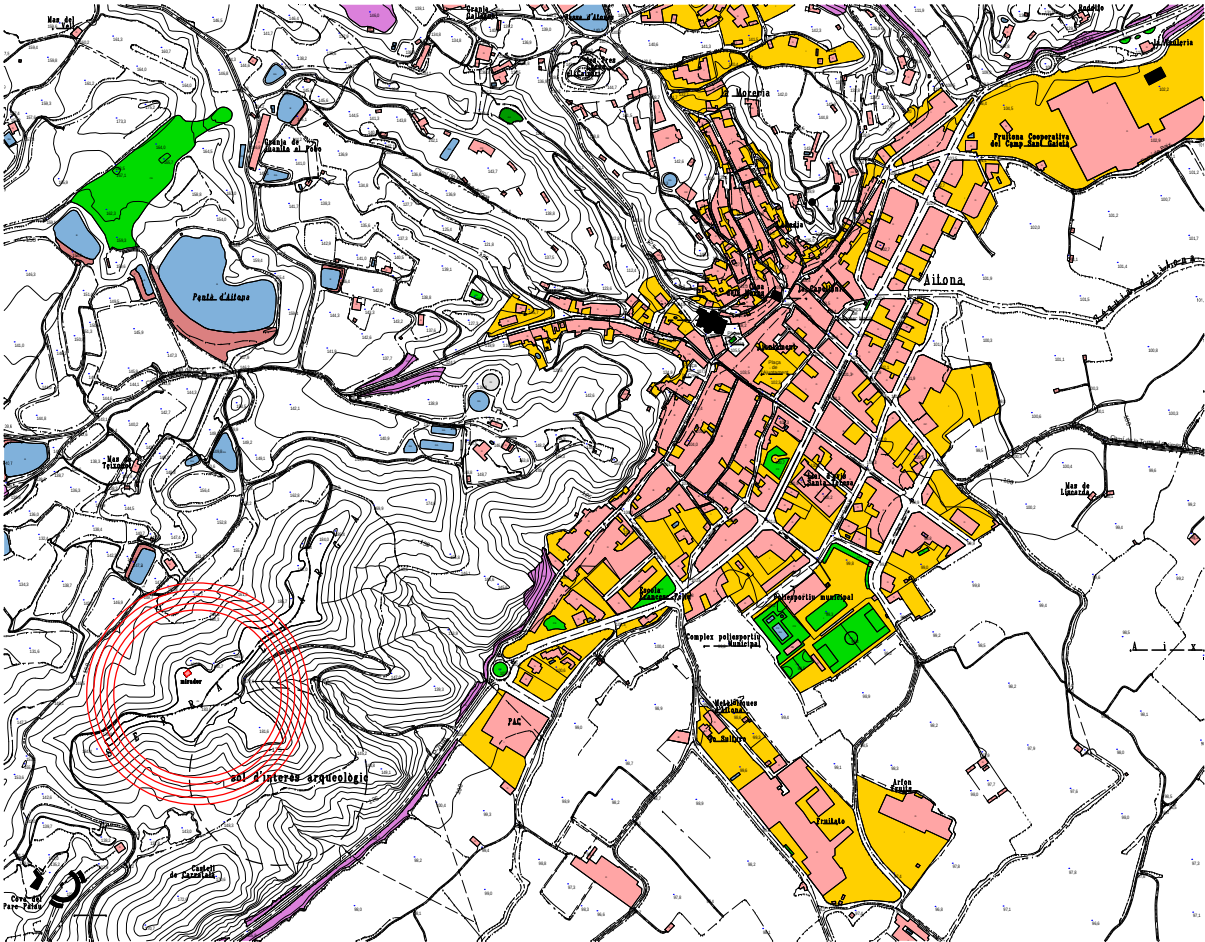


NOEMI BAÑERES ARQUITECTURA		975 246 258 - 648 099 033 - noemibaneres@coac.net Vila Antònia, 4 3-2 - 25007 Lleida		PROJECTE EXECUTIU DE CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT EN SÒL NO URBANITZABLE	
		arquitecte:	promotor:	expedient:	escala:
		NOEMÍ BAÑERES PORTA	AJUNTAMENT D'AITONA	24-446	A3: 1/3000 1/200
				OCTUBRE 2024	
ÀMBIT ACTUACIÓ Actuacions i Parcel·les					3

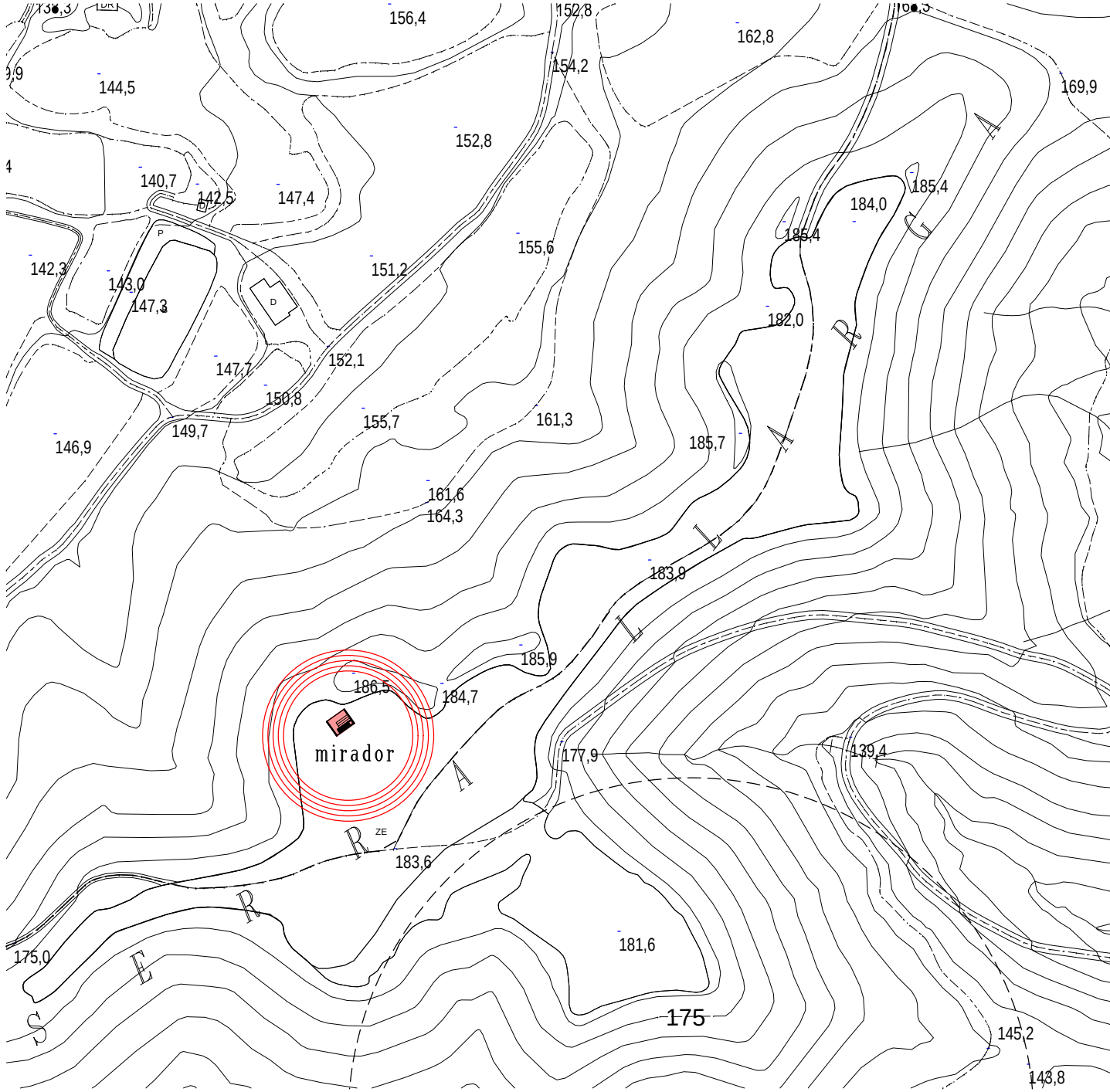
Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

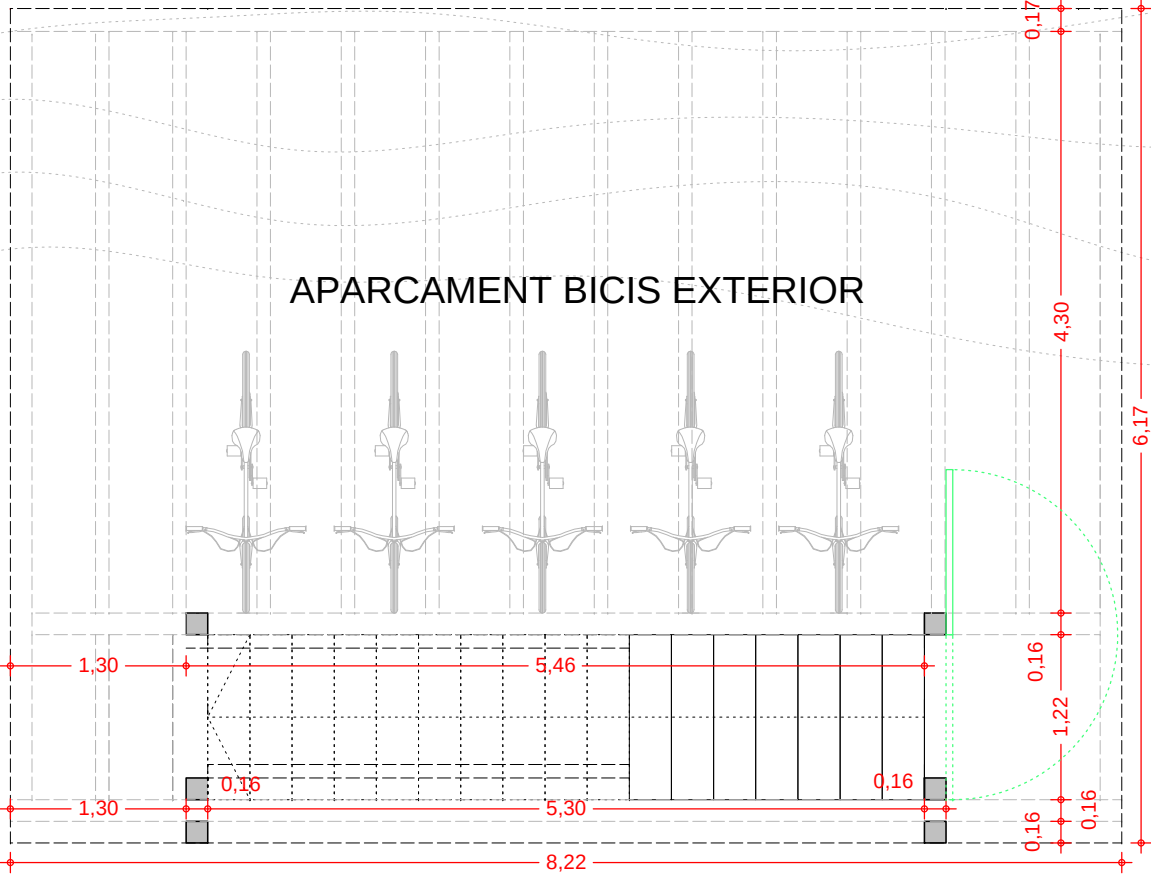
Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretaria
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



VISTES

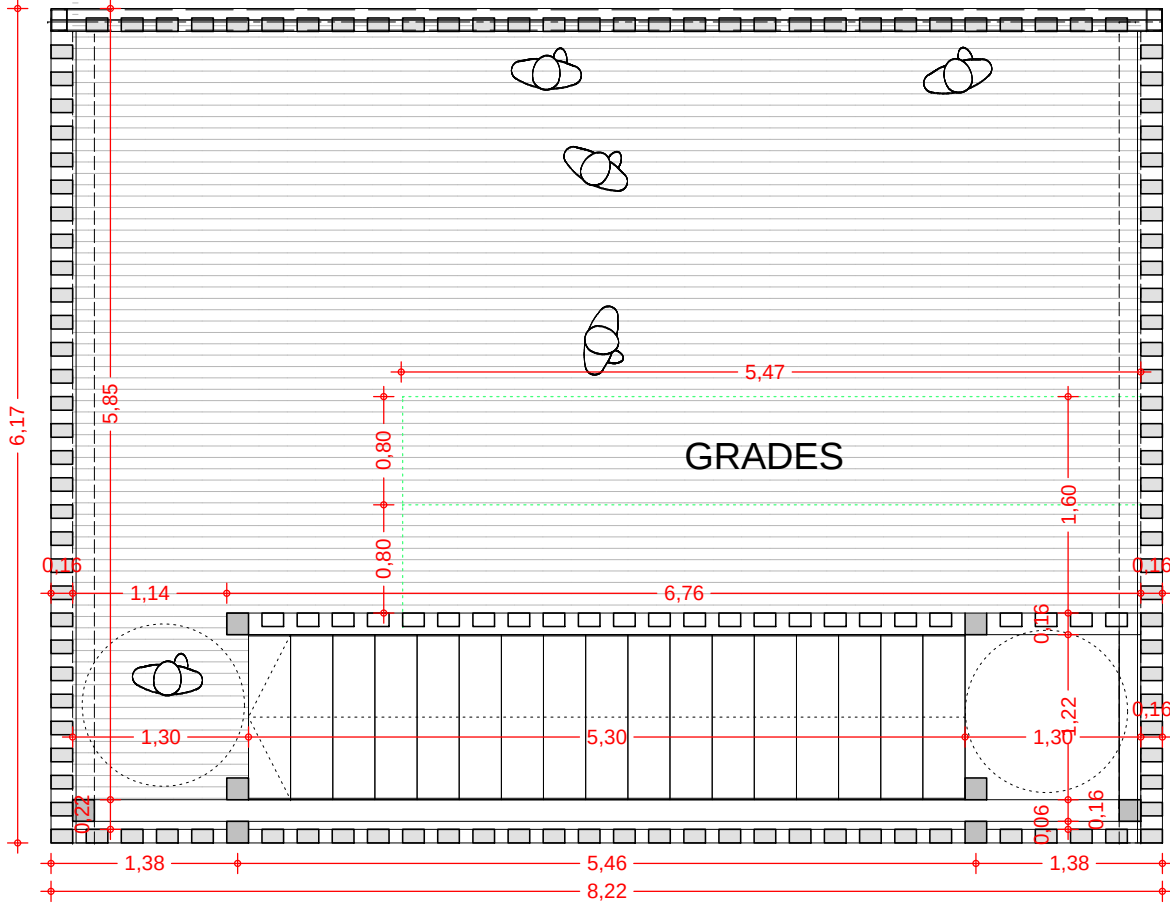


VISTES



SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA BAIXA		
1	ESCALES	6.66 m²
2	APARCAMENT I ZONA CÀRREGA	14.14 m²
SUMA:		20.80 m²

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PLANTA BAIXA		
CONST	SUPERF. CONSTRUÏDA	9.55 m²
SUMA:		9.55 m²



SUPERFÍCIES ÚTILS PLANTA PRIMERA		
1	PLATAFORMA MIRADOR	36.69 m²
SUMA:		36.69 m²

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PLANTA PRIMERA		
CONST	SUPERF. CONSTRUÏDA	50.96 m²
SUMA:		50.96 m²

MILLORES (porta d'entrada i grades planta primera)

NOEMI
BAÑERES

ARQUITECTURA

arquitecte:

NOEMÍ BAÑERES PORTA

promotor:

AJUNTAMENT D'AITONA

expedient:

24 - 446

escala:

A3: 1/50

OCTUBRE 2024

PROYECTO EXECUTIVO DE CENTRO
D'INTERPRETACIÓN DE FRUITURISMO
A CEL OBERTO EN SÓL NO URBANITZABLE

POLÍGON 5 PARCEL·LA 39
PARTIDA SERRA LLARGA.
AITONA (LLEIDA)

PLANTA BAIXA I PRIMERA
DISTRIBUCIÓ, COTES I SUP.

5

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

MILLORES (porta d'entrada i grades planta primera)

NOEMI
BAÑERES

ARQUITECTURA

975 246 258 · 648 099 033 · ncemibaneres@coac.net

Vila Antònia, 4 3-2 · 25007 Lleida

arquitecte:

promotor:

expedient:

escala:

NOEMÍ BAÑERES PORTA

AJUNTAMENT D'AITONA

24 - 446

A3: 1/25

OCTUBRE 2024

PROJECTE EXECUTIU DE CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT EN SÒL NO URBANITZABLE

POLÍGON 5 PARCEL·LA 39 PARTIDA SERRA LLARGA. AITONA (LLEIDA)

PLANTA PRIMERA COTES

5.1

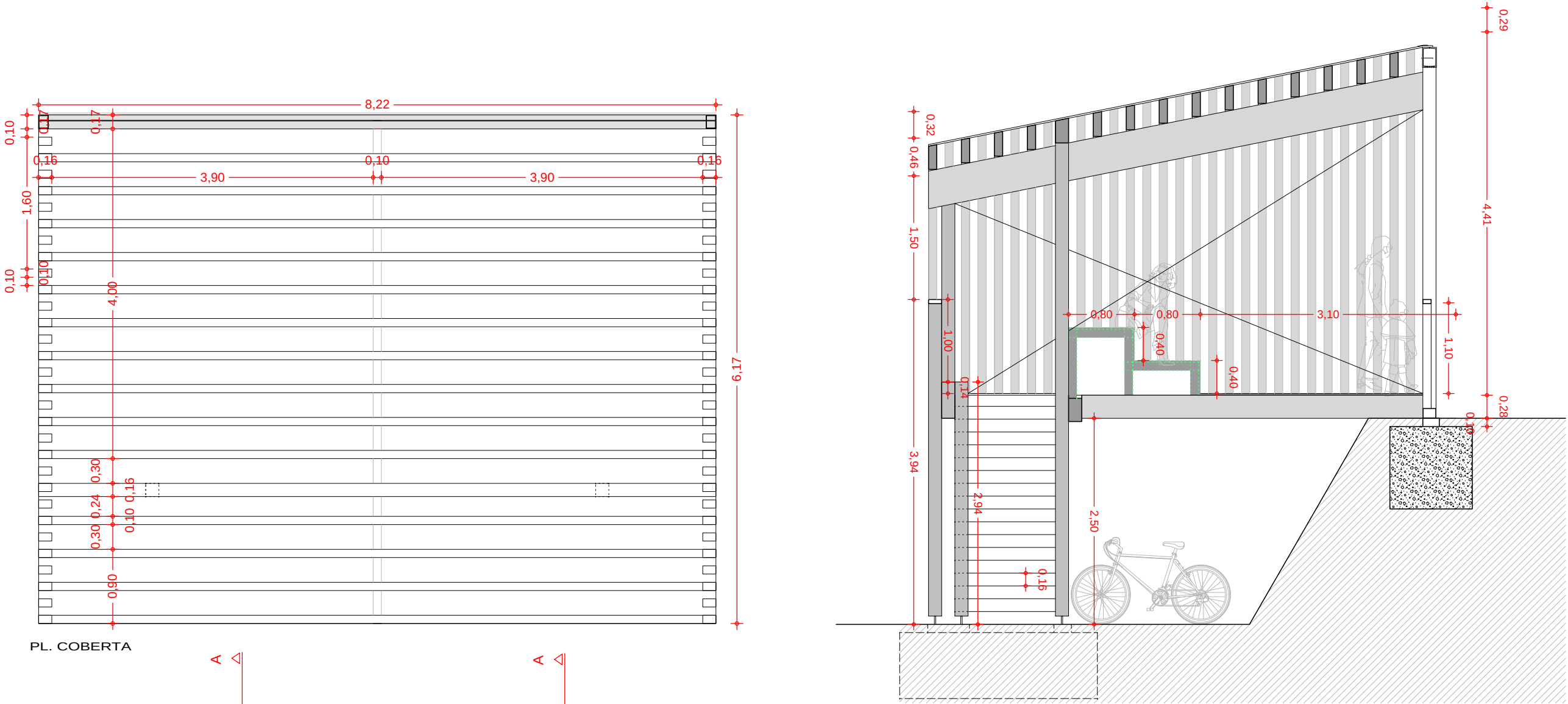
Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



PLANTA COBERTA COTES

SECCIÓ A-A'

6

PROJECTE EXECUTIU DE CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT EN SÒL NO URBANITZABLE

POLÍGON 5 PARCEL·LA 39 PARTIDA SERRA LLARGA. AITONA (LLEIDA)

NOEMI BAÑERES PORTA		975 246 258 · 648 099 033 · noemibaneres@coac.net Vila Antònia, 4 3-2 · 25007 Lleida	
arquitecte:	promotor:	expedient:	escala:
		24 - 446	A3: 1/50
NOEMÍ BAÑERES PORTA		AJUNTAMENT D'AITONA	
		OCTUBRE 2024	

Original signat per:

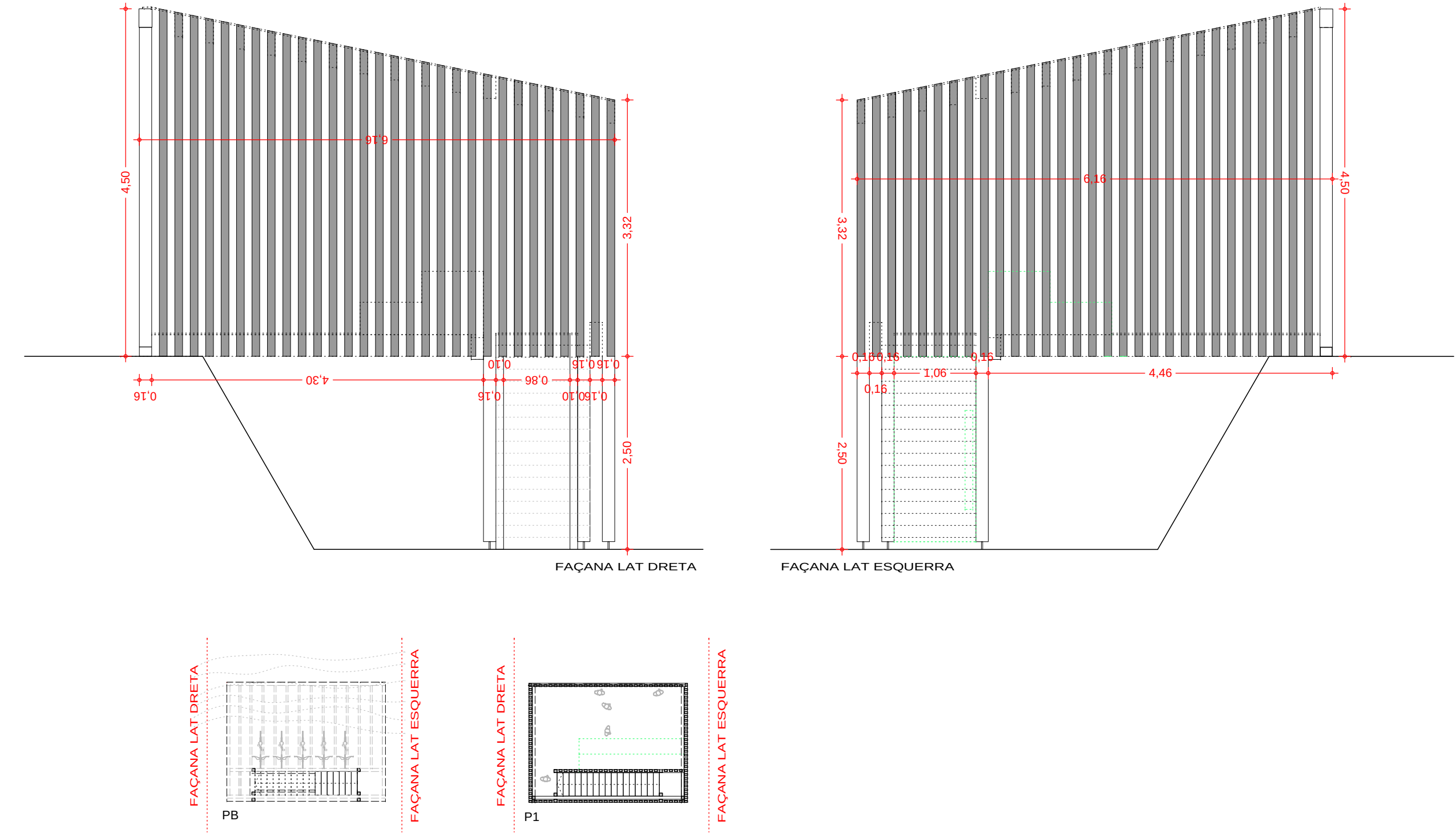
NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00





MILLORES (porta d'entrada i grades planta primera)	NOEMI BAÑERES ARQUITECTURA 975 246 258 - 648 099 033 - noemibaneres@coac.net Vila Antònia, 4 3-2 - 25007 Lleida				PROJECTE EXECUTIU DE CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT EN SÒL NO URBANITZABLE POLÍGON 5 PARCEL·LA 39 PARTIDA SERRA LLARGA. AITONA (LLEIDA) LATERAL DTA. I ESQ. FAÇANES	
	arquitecte:	promotor:	expedient:	escala:		
			24 - 446	A3: 1/50		
	NOEMÍ BAÑERES PORTA	AJUNTAMENT D'AITONA	OCTUBRE 2024			

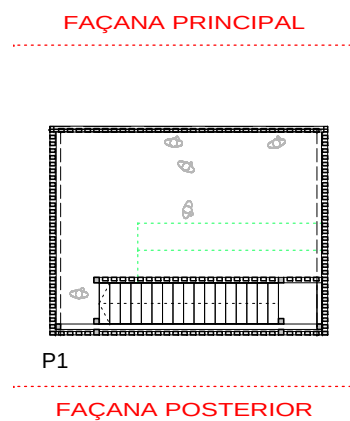
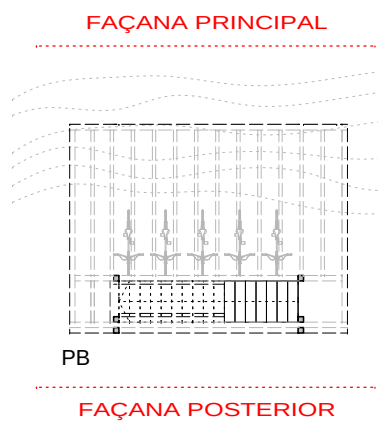
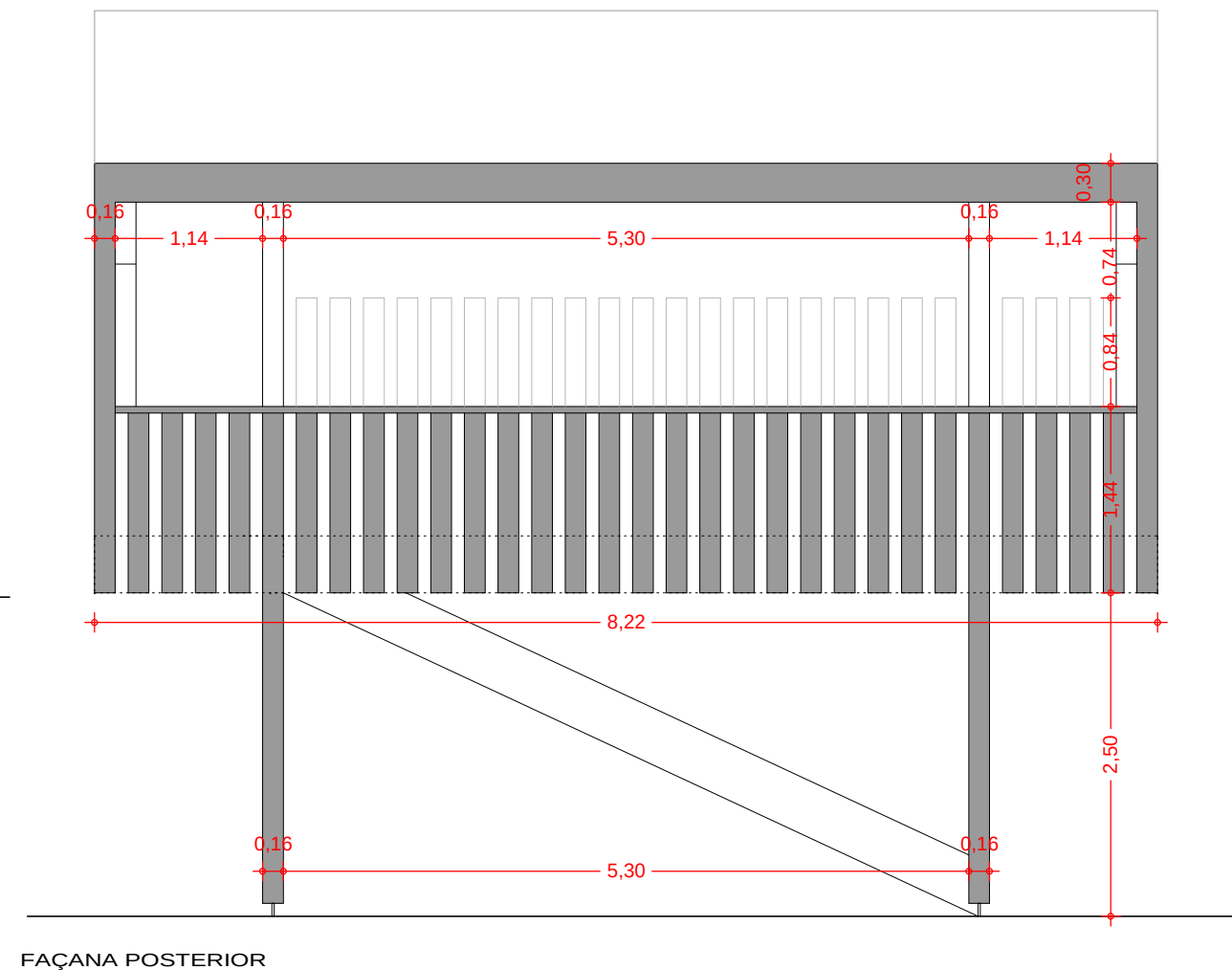
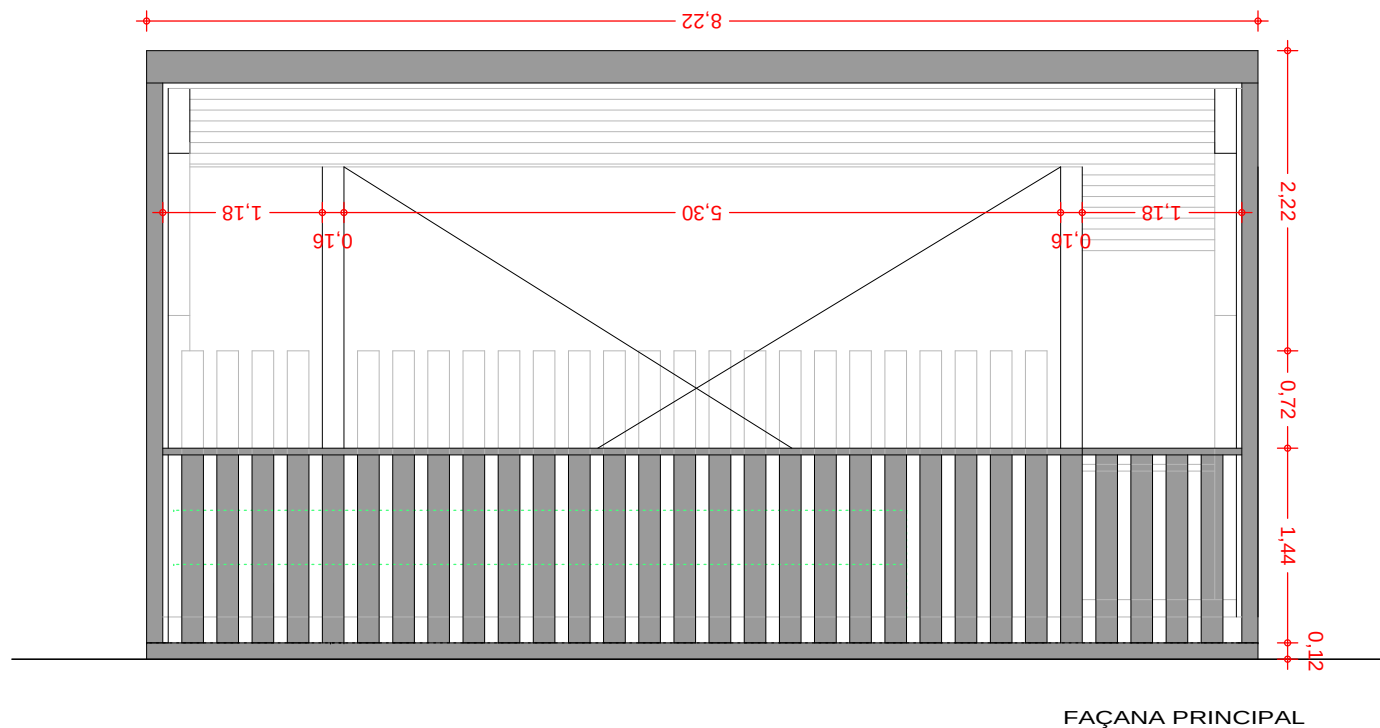
Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

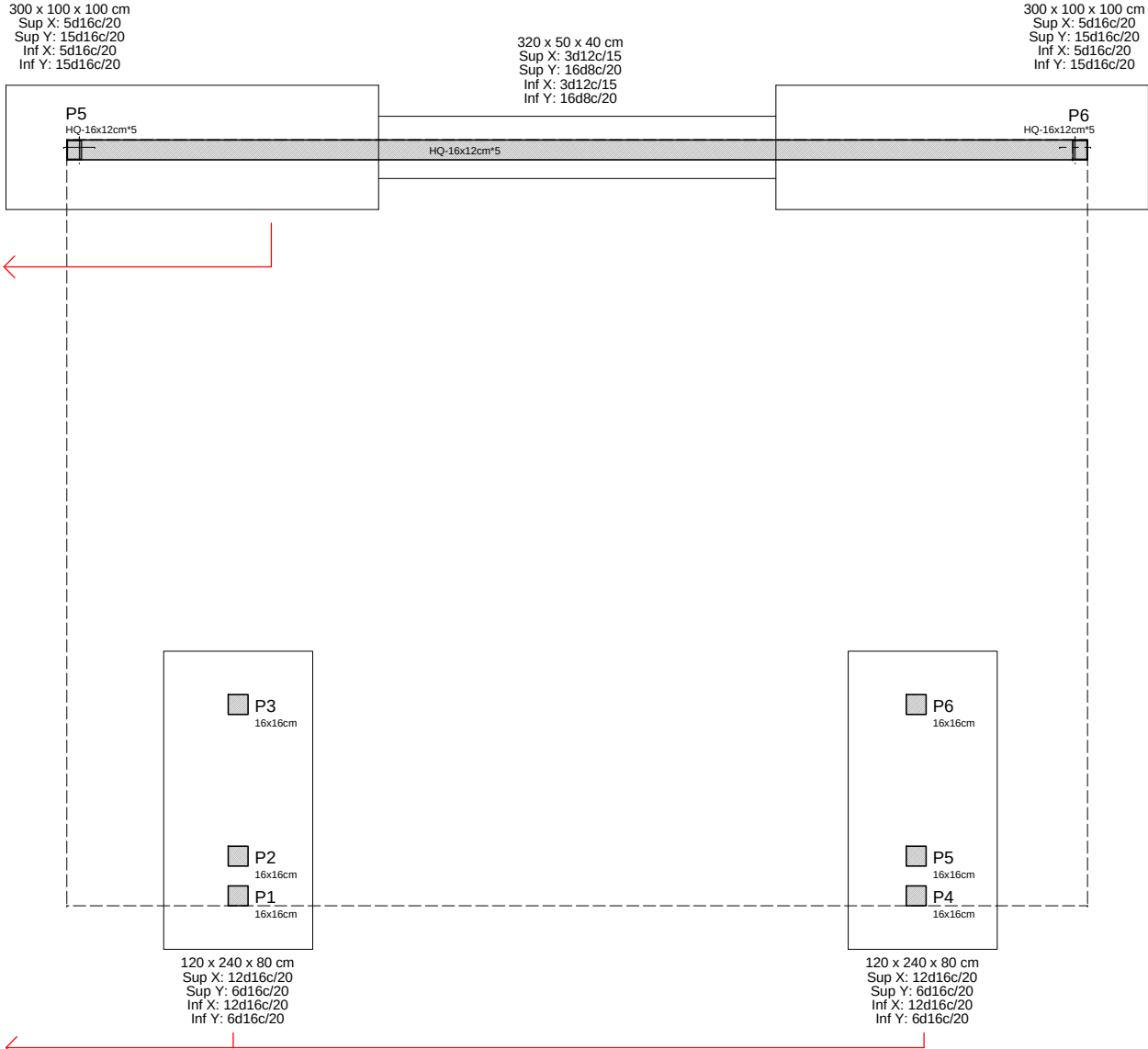
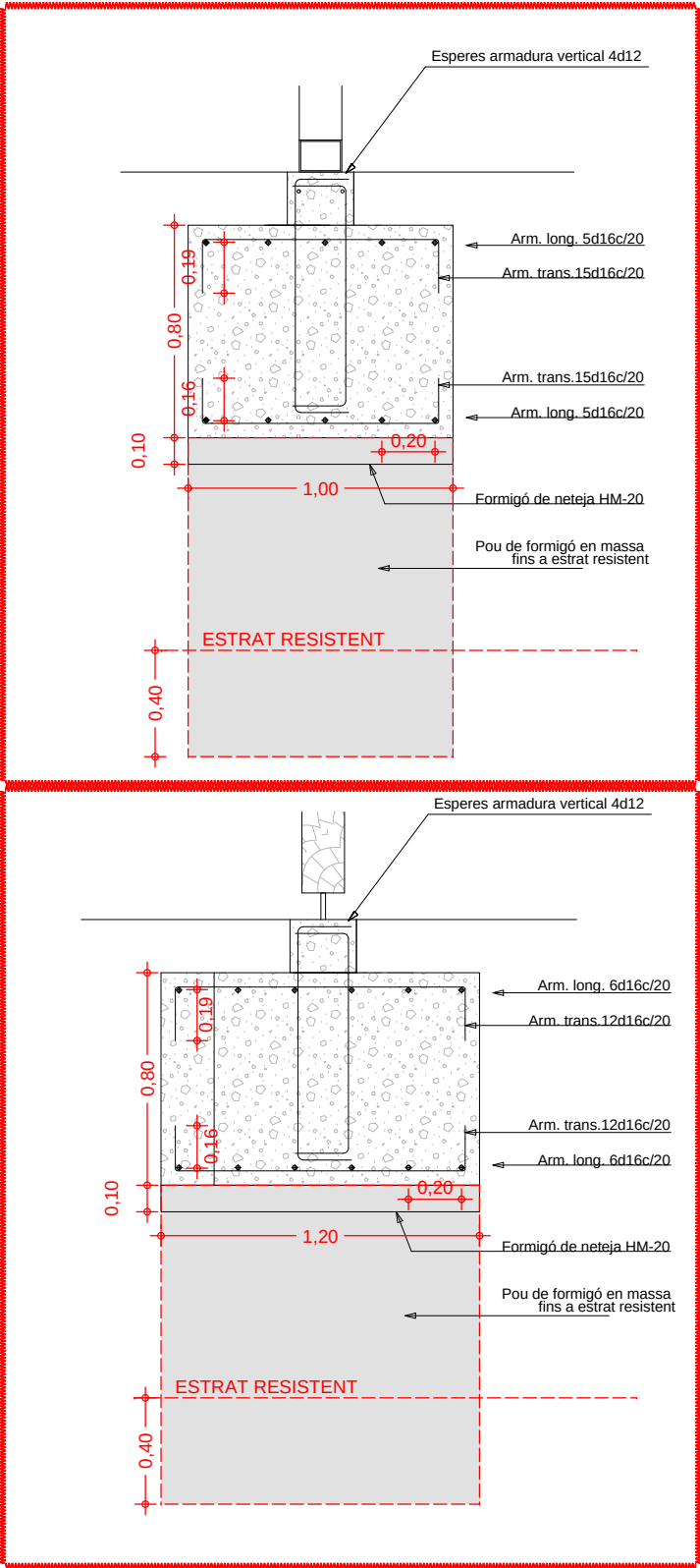


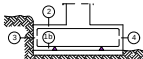
MILLORES (porta d'entrada i grades planta primera)	NOEMÍ BAÑERES ARQUITECTURA 973 246 258 - 648 099 033 - noemibaneres@coac.net Vila Antònia, 4 3-2 - 25007 Lleida	PROJECTE EXECUTIU DE CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT EN SÒL NO URBANITZABLE POLÍGON 5 PARCEL.LA 39 PARTIDA SERRA LLARGA. AITONA (LLEIDA) PRINCIPAL I POSTERIOR FAÇANES
	arquitecte: promotor:	expedient: escala:
	NOEMÍ BAÑERES PORTA AJUNTAMENT D'AITONA	24 - 446 A3: 1/50
		OCTUBRE 2024

Original signat per:
NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00

Identificador unívoc: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b
Identificador unívoc de l'origen: X2024000200
Estat d'elaboració: Original
Naturalesa del document origen: Original

Ajuntament d'Aitona
Òrgan: Secretària
Títol: PROJECT EXECUTIU 08112024
Origen del document: Administració
Codi Segur de Verificació: 10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b generat el 27/11/2024
URL de descàrrega del document: https://aitona.e-registre.cat/OACV/validarDoc.jsp?idioma=ca&guid=10c6ab36-89e1-4cb2-8679-a1ef4959b12b



RD 470/2021 CODI ESTRUCTURAL – CE		Localització a l'obra	
Condicions del formigó		Fonaments i murs	Estructura interior
FORMIGÓ			
Tipificació		HA-25/B/20/XC2	HA-25/F/20/XC1
Agressivitat	Exposició ambiental	XC2	XC1
Dosificació	Ciment mínim: kg/m3	275	250
	Relació màxima A/C	0,60	0,65
Consistència		Tova	Fluïda
Compactació		Vibrat	Vibrat
Resistència característica		25	25
COMPONENTS			
Ciment	Tipus, classe, característiques	CEM I - 42,5R	CEM I - 42,5R
Àrid	Tamany màxim (mm)	20	20
	i-0,54,10,54,10,54; · Calcàries micrítiques		
	· Sorres sense granits amb quarços no actius (test analític ASTM C-289 i C-227) · Absència de fons no hidràulics (<20 kg/m3) · Absència de matèria argilosa		
Armadures	Barres	B 500 S	B 500 S
	Malla electrosoldada	B 500 T	B 500 T
	i-0,54,10,54,10,54; · La col·locació d'armadures complirà la UNE 36831		
Les armadures base a totes les plantes (lloses fonamentació, forjats reticulars, lloses, etc) ocuparan tota la seva longitud i acabaran amb pota en tots els extrems. · L'alçada dels separadors de les armadures inferiors no seran menors de 20mm ni majors de 30mm, i només es realitzaran dos nivells d'armadura, una per la longitudinal i un altre per la transversal.			
POSTA EN OBRA			
Recobriments nominal d'armadures		70	30
Recobriments: la distància mínima, del cantell més proper a la superfície exterior de les barres, complirà els articles 43 i 44 del CE i l'Annex C del DB-SI (Incendi)			
NIVELL DE CONTROL			
Control d'execució		Normal	Normal
Control de resistència del formigó		Estadístic	Estadístic
	Lots de subdivisió de l'obra	Cada 100m3	Cada planta
	Edat de trencament	7-28 dies	7-28 dies
Control de l'acer		Normal	Normal
COEFICIENTS DE SEGURETAT			
Coeficient de minoració del formigó		γ_c	1.50
Coeficient de minoració de l'acer per armar		γ_s	1.15
Coeficient de ponderació d'accions, carregues variables		γ_q	1.50
Coeficient de ponderació d'accions, carregues permanents		γ_p	1.35
ESTRUCTURES D'ACER: CTE SE-A			
Material		Acer laminat	
Designació de l'acer		S 275 JR	
Límit elàstic		275 N/mm2	
Límit elàstic de la soldadura		>275 N/mm2	
COEFICIENTS DE SEGURETAT			
Coeficient de minoració de l'acer laminat		γ_a	1.05
Coeficient de ponderació d'accions, carregues variables		γ_q	1.50
Coeficient de ponderació d'accions, carregues permanents		γ_p	1.35
DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES:			
1) Les peces a unir tindran un espessor mínim de 4 mm 2) Els cordons de les soldadures en angle no podran tenir un gruix de gola inferior a 3 mm ni superior al menor gruix de les peces a unir. 3) Els cordons de les soldadures en angle, les longituds del qual siguin menors de 40 mm o 6 vegades el gruix de gola, no es tindran en compte per calcular la resistència de la unitat.			
RECOBRIMENTS NOMINALS			
		1a.- Recobriments inferior contacte terreny 8 cm 1b.- Recobriments amb formigó de neteja 4 cm. 2.- Recobriments superior llure 4/5 cm. 3.- Recobriments lateral contacte terreny 8 cm	
DADES GEOTÈCNiques			
S'ha considerat una tensió admissible d'1 kg/cm2. En el moment de l'excavació, la Direcció Facultativa validarà aquesta dada i en cas que es consideri necessari, es modificarà la fonamentació.			
Observacions	El fonament s'encastarà com a mínim 50cm en els materials resistents del subsòl, un cop sanejat el tram de sòl vegetal. Aquesta cota es podrà assolir amb pous de fonamentació amb formigó HM-20		
- Consultar en plànols d'arquitectura i replanteig la posició, forma i dimensió dels elements representats al plànol.			

NOEMI BAÑERES ARQUITECTURA 975 246 258 - 648 099 033 - noemibaneres@coac.net Vila Antònia, 4 3-2 - 25007 Lleida			
arquitecte:	promotor:	expedient:	escala:
NOEMÍ BAÑERES PORTA	AJUNTAMENT D'AITONA	24 - 446	A3: 1/50 1/25
		OCTUBRE 2024	

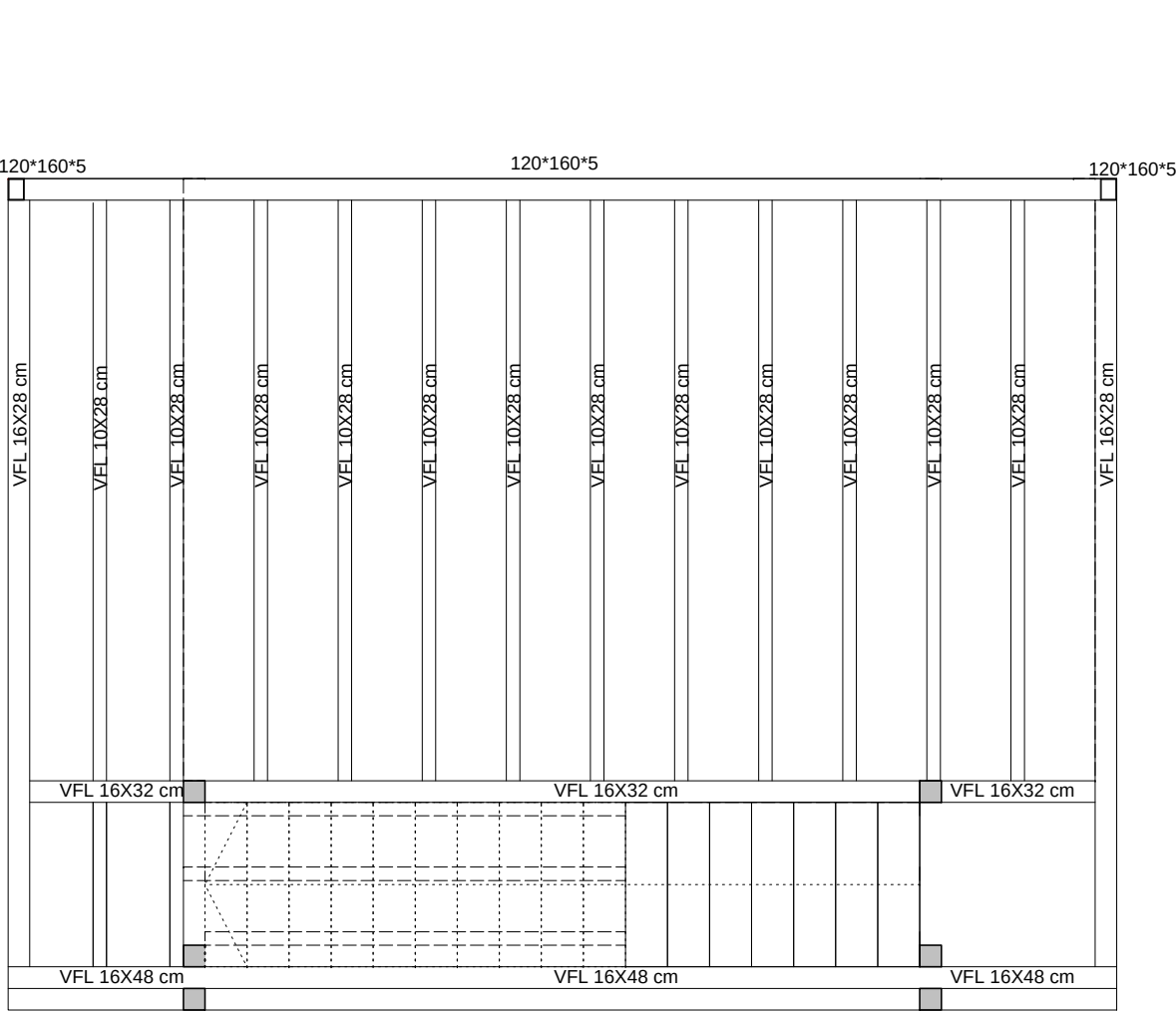
PROJECTE EXECUTIU DE CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT EN SÒL NO URBANITZABLE

POLÍGON 5 PARCEL.LA 39
PARTIDA SERRA LLARGA.
AITONA (LLEIDA)

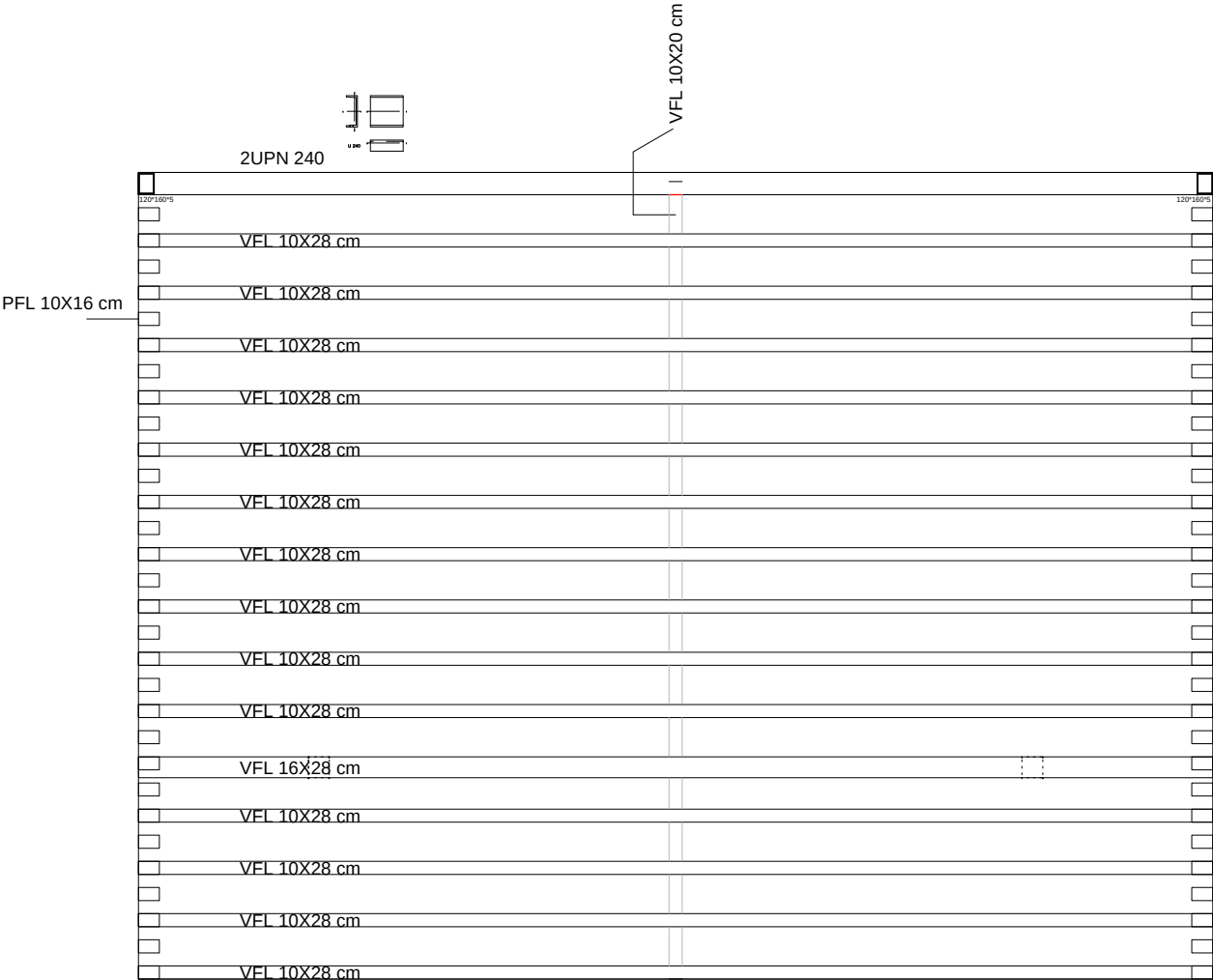
ESTRUCTURA FONAMENTS

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA
En qualitat de Arquitecte
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015
Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



FORJAT P1



COBERTA

	NOEMI BAÑERES ARQUITECTURA 975 246 258 · 648 099 033 · noemibaneres@coac.net Vila Antònia, 4 3-2 · 25007 Lleida				
	arquitecte:	promotor:	expedient:	escala:	
			24 - 446	A3: 1/50	
	NOEMÍ BAÑERES PORTA	AJUNTAMENT D'AITONA	OCTUBRE 2024		
PROJECTE EXECUTIU DE CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT EN SÒL NO URBANITZABLE POLÍGON 5 PARCEL·LA 39 PARTIDA SERRA LLARGA. AITONA (LLEIDA) PLANTA BAIXA I PRIMERA ESTRUCTURA					

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00



NOEMI BAÑERES ARQUITECTURA 975 246 258 - 648 099 033 - noemibaneres@coac.net Vila Antònia, 4 3-2 - 25007 Lleida				PROJECTE EXECUTIU DE CENTRE D'INTERPRETACIÓ DE FRUITURISME A CEL OBERT EN SÒL NO URBANITZABLE	
arquitecte:	promotor:	expedient:	escala:	POLÍGON 5 PARCEL·LA 39 PARTIDA SERRA LLARGA. AITONA (LLEIDA)	
		24 - 446	A3: -		
NOEMÍ BAÑERES PORTA	AJUNTAMENT D'AITONA	OCTUBRE 2024		IMATGES	

Original signat per:

NOEMI BAÑERES PORTA

En qualitat de Arquitecte

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya / COAC / 0015

Signatura realitzada en data 08/11/2024 18:37:47+01:00